





دراسة التوحد واضطرابات النمو المماثلة لدى الأطفال السعوديين

أت: 20-61

د. أحمد بن علي الجار الله - رحمه الله -/ الباحث الرئيسي

د. طلعت بن حمزة الوزنة /الباحث الرئيسي المكلف

د. صالح بن سعد الأنصاري/ باحث مشارك

أ. د. محسن بن علي فارس الحازمي/ باحث مشارك

بسم الله الرحمن الرحيم

الفهرس

حقــوق الطبــع

إن حقوق الطبع لهذه الدراسة محفوظة لمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية وإن كافة الآراء والنتائج والتوصيات المذكورة في البحث تعبر عن الفريق البحثي ولا تعكس وجهة نظر المدينة.



يعبر الباحثون عن شكرهم وتقديرهم لمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية التي قدمت منحة البحث رقم م/ب م/٣/١٩، كما يشكرون جامعة الملك سعود –كلية الطب – والشكر موصول لكل من ساهم في تسهيل الدراسة الميدانية لإتمام هذا البحث (وزارة الصحة – الإدارة العامة للمراكز الصحية – الجمعية السعودية للتوحد).

" كلمة وفاء "

نقدمها للباحث الرئيس الدكتور/ أحمد بن علي الجار الله – يرحمه الله – صاحب فكرة البحث وصاحب الجهد الأكبر في اقتراحه، والتواصل مع جامعة الملك سعود ومدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، والذي وافته المنية قبل أن يرى هذا البحث النور. وقد كان (رحمه الله) يعمل في البحث باهتمام، ويتابع تفاصيله حتى آخر يوم في حياته. نسأل المولى عزّ وجل أن يتغمده بواسع رحمته ويسكنه فسيح جناته ويجعل هذا العمل خالصاً لله وفي موازين حسناته.

المشاركون في البحث

الرقم	الاسم	الوظيفة
١	الدكتور/ أحمد بن علي الجار الله (رحمه الله):استشاري مخ وأعصاب أطفال رئيس وحدة المخ والأعصاب بمستشفى الملك خالد الجامعي.	الباحث الرئيس
٢	الدكتور/ طلعت بن حمزة الوزنة: أستاذ مساعد اكلينيكي، كلية الطب، جامعة الملك سعود. استشاري المخ والتأهيل العصبي – مدير عام الخدمات الطبية بوزارة الشئون الاجتماعية.	الباحث الرئيسي المكلف
٣	الدكتور/ صالح بن سعد الأنصاري:استشاري طب الأسرة والمجتمع – مدير عام الصحة المدرسية (بنين) بوزارة التربية والتعليم.	باحث مشارك
٤	الدكتور/ حسن المهدي البشرى: أستاذ الطب الوقائي – باحث في قسم الأبحاث الحيوية بمستشفى الملك فيصل التخصصي (سابقاً).	باحث مشارك
٥	البروفيسور/ محسن بن علي فارس الحازمي: بكالريوس علوم طب وجراحة – دكتوراه في الكيمياء الحيوية الحيوية الإكلينيكية – زمالة الكلية الملكية البريطانية لعلم الأمراض عضو مجلس الشورى.	باحث مشارك
٦	البروفيسور/ عبد الرزاق محمود الحمد: أستاذ الطب النفسي بكلية الطب جامعة الملك سعود.	مستشار
٧	الدكتور/ طارش بن مسلم الشمري: عميد كلية العلوم بالجوف	مستشار
٨	الدكتور/ فهد بن حمد المغلوث: كلية الآداب – قسم الاجتماع بجامعة الملك سعود.	مستشار
٩	الدكتور/ نذير بشير خان:استاذ مساعد الإحصاء الطبي كلية طب الأسنان إدارة العلوم الطبية الوقائية لطب الأسنان بجامعة الملك سعود	استشاري إحصاء
١٠	الأستاذ/ وصفي عبد الرزاق أبو محسن	مسئول الحاسب
١١	الأستاذ/ موسى طيفور الشيخ إبراهيم	سكرتير البحث

الملخص

يعرض هذا التقرير نتائج دراسة "**التوحد واضطرابات النمو المماثلة لدى الأطفال السعوديين**". وقد استمرت هذه الدراسة الميدانية ثلاثة أعوام (٣٦ شهراً) ابتداءً من ١٤٢٢/٦/٣هـ الموافق ٢٠٠١/٩/١م، واستهدفت الدراسة الأطفال السعوديين من عمر ٠ – ١٩٢ شهراً (أقل من ١٦ سنة)، وطبقت على عينة من ٥٧١١٠ طفلاً تم اختيارها بطريقة العينة العشوائية الطبقية متعددة المراحل بحيث تكون ممثلة لجميع الفئات والمستويات الاجتماعية والثقافية في المملكة العربية السعودية، وقد استهدفت الدراسة وصف حجم إعاقة التوحد، والتوزيع الجغرافي لها، وعلاقتها بالعمر والجنس والحالة الاجتماعية والظروف الصحية المرافقة.

طبقت في الدراسة استبانة **برايسون** على الأطفال المستهدفين، وكانت خطة البحث تقضي بتطبيق استبانة **كارس** المعربة على الحالات المشتبه إصابتها بطيف التوحد.

كانت نسبة الحالات المشتبه إصابتها ٠,٦% (٣٣٣ حالة)، وكانت معظم الحالات المشتبه فيها من خارج الرياض، وكانت نسبة الذكور إلى الإناث بين الحالات المشتبه فيها ١,٦ : ١ (٢٠٤ حالة إلى ١٢٩ حالة). وكانت نسبة الحالات المشتبه فيها في الفئة العمرية ٠-٣٦ شهراً" ٠,٤%، وكانت ٠,٦% في كل من الفئة العمرية ٣٧ – ٧٢ شهراً، و ٣٧-١٤٥ شهراً و ١٤٥- ١٩٢ شهراً.

كانت نسبة الحالات المشتبه إصابتها أكثر لبعض العوامل المدروسة، فقد كانت النسبة لدى من كان عمرهم الحملي أقل من ٩ شهور ٢,٥%، وعند الذين لديهم تأخر في التطور ٦,٩%، وبلغت لدى من يعيشون مع آخرين "غير الأب والأم"٢,٩%.

أما نسبة الحالات المشتبه إصابتها حسب المناطق فكانت على النحو التالي: المنطقة الوسطى٠,٦%، المنطقة الشمالية٠,٤%، المنطقة الشرقية ٠,٥%، المنطقة الجنوبية ٠,٤%، المنطقة الغربية٠,٨%.

يرى الباحثون أن استخدام أداة مسحية مثل استمارة **برايسون** ملائم لتحديد حجم المشكلة، وعليه يوصي الفريق البحثي بتطبيق استمارة **برايسون أو إستمارة مماثلة** في مراكز الرعاية الصحية الأولية، وعيادات الأطفال وأمراض الأعصاب على الحالات المحتمل إصابتها، ومن ثم تحويلها إلى الفريق المتعدد التخصصات لتحديد التشخيص النهائي والبرامج العلاجية المناسبة. كما يوصي الفريق بإجراء دراسة ميدانية تشتمل تطبيق أداة تشخيصية مباشرة على الأطفال الذين يشتبه بإصابتهم بطيف التوحد، كما يوصون

بالاستفادة من الاستنتاجات والتوصيات في عملية التخطيط للخدمات المقدمة لهذه الفئة وبالذات في توزيع الخدمة في المناطق المختلفة من المملكة وعدم الإقتصار على توفيرها في المدن الرئيسية.

Autism and Related Developmental Disorders in Saudi Children

Summary of Study

This report demonstrates the results of the study named" Autism and Related Developmental Disorders Saudi Children." This field study has continued for three years (36 months) starting from 03/06/142 corresponding to 01/09/2001G and targeted Saudi children of age 192 months (less than 16 years). It has be applied on a study sample of (57110) children selected as a Random Stratified Multistage sample to repres all categories , social and cultural levels in the Kingdom of Saudi Arabia.
The Study has aimed to show the size and geographical distribution of Autism Disorders and their relation w age, Gender, social and health conditions of individuals with autism. Pryson's Screening Rating Scale has be applied on targeted children in this Study. The research plan included application of Arabized (Arabic versi CARS scale & check list for suspected cases of Autistic Spectrum Disorders.

The percentage of suspected cases of autism was 0.6% (333 cases) and most cases were found to be out- Riyadh city. The ratio of males (boys) to females (girls) in the suspected cases was 1.6: 1(204 cases to 1 cases).The percentage of suspected cases of autism according to age categories were found to be as follows:

* In the Category age (0- 36 months), the percentage of suspected cases of autism was: 0.4%
* In the Category age (37- 72 months), the percentage of suspected cases of autism was: 0.6%
* In the Category age (73- 145 months), the percentage of suspected cases of autism was: 0.6%
* In the Category age (145-192 months), the percentage of suspected cases of autism was: 0.6%

The percentages of suspected autism cases due to certain factors were found to be (2.5%) in children with Pregnancy age less than nine months , (6.9%) in children with developmental delay and (2.9%) in children who don’t live with their parents.

The percentages of suspected autism cases according to regional distribution were found to be as follows:
Central Region (0.6%), Northern Region (0.4%), Eastern Region (0.5%), Southern Region (0.4%) and Western region (0.8%).

The researchers believe that using a screening tool such as Pryson's Screening Rating Scale will be suitable to determine the size of the problem and accordingly the research team recommended the use of Prison's Screening Rating Scale or a similar Rating scale (check list) at the Primary Health Centers, Pediatric and Neurological disease Clinics on the suspected autism cases before transferring them to the Multidisciplinary team for Final Diagnosis and treatment program. The Research Team also recommended a field study to be carried out including application of a direct diagnostic tool on children suspected of autistic disorders and advise to benefit from the findings and recommendations of the Research Team in the planning process of Services to be provided to these categories especially the distribution of these services in all regions of the Kingdom and not only in the main cities.

قائمة بالجداول والرسوم البيانية

المقدمة

تتميز إعاقة التوحد بخلل يصيب الجهاز العصبي المركزي يتسبب في صعوبات التواصل والتفاعل الاجتماعي وأنماط الحركة والانتباه والاستجابة للمؤثرات الخارجية (١) ، وتعد إعاقة التوحد من أكثر الإعاقات تعقيداً. وذلك لأن أسبابها غير معروفة على وجه التحديد في الوقت الحاضر، وأيضا لعدم توفر أي فحوصات تشخيصية (مخبرية او إشعاعية) لتشخيص المصابين بالتوحد بشكل دقيق (٢).

وقد أظهرت الدراسات العالمية الحديثة أن أعداد المصابين تتزايد بشكل مضطرد (٣). ولا توجد حتى الآن دراسات ميدانية في المملكة العربية السعودية أو في العالم العربي يمكن الاعتماد عليها في تحديد نسبة حدوث هذه الإعاقة وبالتالي تحديد حجم الموارد اللازمة لتقديم الخدمات التشخيصية والعلاجية والتأهيلية والوقائية لهذا النوع من الإعاقة. ولا يوجد تقدير لحجم الموارد والمرافق اللازمة لرعاية للمصابين.

ومن هنا تأتي أهمية هذا البحث كأول بحث وطني في هذا المجال، يهدف لاستكشاف حجم هذه الإعاقة ويصف توزيعها الجغرافي في المملكة العربية السعودية، وعلاقتها بالعمر والجنس والظروف الصحية المصاحبة للحمل والولادة والفترة التالية لهما والحالة الاجتماعية. كما يهدف إلى وضع الاستنتاجات والتوصيات التي تساهم في التخطيط واتخاذ الخطوات العملية المناسبة لتقديم الرعاية الصحية والتأهيلية والتربوية للأطفال الذين يعانون من التوحد واضطرابات النمو المماثلة في المملكة العربية السعودية.

مصطلحات البحث:

الحالات المدروسة: هي الحالات الكلية التي تمت دراستها عن طريق الاستبانة الأولية (استبانة برايسون)

الحالات الطبيعية: هي الحالات التي حصلت على درجة تساوى ١٥ أو أقل بمقياس برايسون.

الحالات غير الطبيعية (أو المشكوك فيها، أو المشتبه إصابتها): هي الحالات التي حصلت على درجة تساوي ١٦ أو أكثر بمقياس برايسون.

ملاحظة:

للتعرف على المزيد من المصطلحات المستخدمة في البحث يمكن مراجعة الملحقات الملحق رقم (٢) و(٣)

مراجعة الأدبيات

تعريف الإضطراب وتاريخه:

يطلق تعبير إضطراب طيف التوحد(Autistic Spectrum Disorders) على مجموعة من الإضطرابات النمائية العصبية التي تسبب صعوبات للطفل في التواصل اللغوي والإجتماعي والعاطفي وفي محدودية الإهتمامات وسلوكيات غير طبيعية. ويستخدم هذا التعبير حاليا كبديل للعديد من المسميات السابقة مثل **"التوحد"** و**"التوحد النمطي"** او**"الكلاسيكي"** و**"سمات التوحد"** و**"شبه التوحد"** و**"متلازمة كانرز"** و**"متلازمة اسبرجر"**(٤).

وبالرغم من الإعتقاد الشائع بأن التوحد هو أحد امراض العصر الحديث إلا أن الحقيقة أن التوحد من الأمراض التي تم وصفها في أول الأمر من قبل الدكتور ليو كانرز في عام ١٩٤٣ م ، حيث وصف أطفال متأخرين لغويا وتواصليا وإنعزاليين ولديهم حب عدم التغيير. وقد أطلق الدكتور كانرز اسم " الاضطراب التوحدي في التواصل العاطفي" على هذا الاضطراب نظرا لملاحظته أن الأطفال يفضلون العزلة والإنفراد بنفسهم بشكل كبير جدا (٥). وقد عزي الدكتور كانرز هذا الاضطراب الى خلل في العلاقة بين الطفل وأبويه وهو تفسير ثبت خطأه في ما بعد. وقد تم إطلاق مصطلح "متلازمة كانرز" على الأطفال المصابين بالتوحد والذين لديهم قدرات منخفضة (٦). وبعد عام فقط وصف الدكتور اسبرجر في ألمانيا حالات لاطفال مشابهين ولكن ذويي قدرات أعلى ووصف قدرات عاليه في مجالات معينة وغير معتاده لدى البعض منهم. وأطلق عليه إسم " ''الإختلال النفسي التوحدي'' (٧). وأطلق تعبيير "متلازمة أسبرجر" على الأطفال المصابين بالتوحد وذوي قدرات جيدة أو فوق الطبيعية في مجالات معينة (٨).

وأطلقت عدة أسماء مختلفة على هذا الإضطراب وتم تصنيفه في وقت من الأوقات ضمن الأمراض النفسية المعقدة ضمن أنواع الفصام مما أضاف نوعا من الغموض بسبب تعدد الأسماء وتعدد النظريات التي حاولت تفسير حدوث الاضطراب وتصنيفه (٩). وأحدث وأدق مسمى هو "إضطراب طيف التوحد" ، حيث أدرك الباحثون والعاملون في هذا المجال أن اعراض التوحد تختلف بشكل كبير من طفل إلى آخر من طفل لدية جميع اعراض التوحد وذو قدرات عقلية منخفضة جدا الى طفل آخر لدية بعض السمات أو

الصفات البسيطة من التوحد ويتمتع بقدرات عقلية جيدة وأحيانا قدرات اعلى من الطبيعي وبخاصة في الذاكرة أو الرياضيات ، ولذلك فإن الأول يصنف بإضطراب طيف التوحد من النوع الشديد بينما الآخر يصنف بإضطراب طيف التوحد من النوع الخفيف (١٠).

نسبة الإصابة بطيف التوحد:

تقدر نسبة الأصابة بطيف التوحد حاليا ب ٢-٦ لكل ١٠٠٠ (سابقا كانت النسبة ٢-٤ لكل ١٠،٠٠٠). وهذه النسبة العالمية بنيت على عدة دراسات مسحية (١١). في نهاية الثمانينيات وأوائل التسعينيات لاحظ العديد من المختصين زيادة كبيرة في أعداد الاطفال المشخصون بهذا الاضطراب (١٢). وتناسب مع هذه الزيادة الكبيرة في التشخيص إزدياد في النظريات والتفسيرات ليس فقط في أسباب الاضطراب فحسب ولكن أيضا في أسباب هذه الزيادة الملحوظة في عدد الحالات المشخصة في كافة أنحاء العالم. ويرجع العديد من الباحثين في هذا المجال أسباب زيادة التشخيص لعدة عوامل من بينها :زيادة الوعي بهذا الاضطراب من قبل الأهل والأخصائيين ، حيث أنه في الوقت الحالي يتم التفكير بطيف التوحد بشكل مبكر وفي العديد من الأطفال الذين قد يكونو متأخرين قليلا في الكلام وقد لايثبت انهم يعانون من التوحد بينما في السابق كان الأطفال المتأخرين في الكلام لايسببون قلقا كبيرا في بداية الأمر وكذلك قد يتم علاجهم من قبل أخصائيين التخاطب دون عرضهم على عيادات تشخيصية للتأكد من عدم وجود طيف التوحد. من الأسباب الأخري هي التوسع في تعريف طيف التوحد حيث أنه في الماضي كان "التوحد النمطي" أو "التوحد" يطلق فقط على الأطفال ذو الأعراض الشديدة والمتعددة بينما "طيف التوحد" يستخدم الآن ليس فقط لوصف هذه الفئة بل وأيضا لوصف الفئات الأقل أعراضا وهي الفئة التي زادت نسبة تشخيصها بنسبة عالية في الفترة الأخيرة(١٣). والعامل الآخر في زيادة نسبة تشخيص طيف التوحد هو إعادة تشخيص أطفال كانو مصنفين تحت تشخيص آخر مثل إضطرابات اللغة ، فرط الحركة والتخلف العقلي(١٤).

أما في المملكة العربية السعودية فلا يتوفر حتى الآن أبحاث تحدد نسبة انتشار التوحد واضطرابات النمو المماثلة، وقد ركزت معظم الدراسات التي عنيت بالتوحد في المملكة أو في الخليج على الجوانب التربوية وطرق التشخيص والتعايش والتعاملات التربوية مع إعاقة التوحد، لذلك فمن المتوقع أن تشكل نتائج هذا البحث – إن شاء الله – الأساس للدراسات الوبائية في المملكة والعالم العربي والتي تعنى بالتوحد

واضطرابات النمو المماثلة، ونسبة انتشار هذه الإعاقة، ومقارنتها مع دول العالم الأخرى. والحاجة ماسة لمعرفة نسبة الأصابة في السعودية ونمط الأصابة بشكل دقيق من أجل معرفة الحاجة الحالية والمستقبلية لهذه الفئة من أطفالنا.

أعراض التوحد:

من أهم وأكثر أعراض التوحد حدوثا هي صعوبات التواصل اللفظي والغير لفظي حيث يتأخر أغلبية الأطفال في إكتساب اللغة وفي الثلث منهم تقريبا ينم إكتساب بعض مفردات اللغة ثم تفقد في السنة الثانية من العمر (بين ١٢ –١٨ شهر) (١٥) ويظل البعض غير ناطق ولكن الأغلبية تبدأ بالكلام في وقت ما ولكن تظل اللغة في الأغلبية غير طبيعية من حيث الإستخدام كوسيلة للتواصل مع الأخرين والتعبير بالذات عن المشاعر والأحاسيس (١٦). ومن الاعراض الاخري في التواصل عدم القدرة على فهم تعابير الوجه والأيدي كما لايمكنهم فهم وجهة نظر الآخرين (١٧). ومن الأعراض الإجتماعية يتضح تركيزهم على الأشياء والأجسام وليس على الوجه بعدم أو قلة النظر المباشر لوجه المتحدث اليهم او النظر بطريقه غير مباشرة أو بزاوية معينة (١٨). وكذلك فقد يقاومون الضم والحب أو على الأقل لايبدون تفاعل ولايبادلون مشاعر الحب مع أهلهم وأقرانهم ، ويميلون بشكل كبير إلى العزلة (١٩). ومن الأعراض المهمة عدم وجود مهارات لعب مناسبة لعمرهم حيث توجد لديهم صعوبة في اللعب التبادلي مع الأطفال الآخرين وندرة اللعب التخيلي والميل الى اللعب بأجزاء الألعاب ترتيب الألعاب بشكل روتيني ومتكرر(٢٠). وكما توجد لديهم سلوكيات نمطية يعتقد انها نوع من التحفيز الذاتي والتي قد قد تكون بسيطة وغير ملحوظة أو قد تشغل معظم وقتهم مثل رفرفة اليدين او المشي على أطراف الأصابع أو النطنة أو الدوران بشكل متكرر (٢١). ولدى العديد من الاطفال صعوبة تنظيم السلوك وفرط في الحركة وسلوكيات غير مقبولة وعنف أحيانا موجه للآخرين أو للطفل نفسة على شكل عض أو إيذاء للنفس (٢٢). وتختلف شدة الأعراض من طفل إلى آخر من خفيفة جدا ’’ قريب من طفل طبيعي‘‘ الى شديدة جدا ’’يبدو كطفل ذو إعاقة عقلية شديدة‘‘.

تشخيص التوحد:

يعتمد تشخيص التوحد كلياً على الملاحظة وتفسير سلوكيات الطفل ولا توجد اختبارات معملية لتأكيد التشخيص، حيث يتم تشخيص حالات التوحد عن طريق السمات الأساسية أو ما يعرف بـ "معايير تشخيص التوحد" والتي ما زال النقاش مستمراً حولها (٢٣)، حيث أنه من المتعارف عليه أن التعريف الدقيق للتوحد يجب أن يراعى ما يلي:

١- وجود المعايير الأساسية في كل من يعاني هذه الاضطرابات

٢- ينبغي عدم وجودها في مصابين بأمراض أخرى

إن تشخيص حالات التوحد يشوبه الكثير من التساؤلات الحذرة بسبب التباين في الأعراض من مصاب لآخر، وكذلك ظهور بعض أعراض التوحد في اضطرابات أخرى. لذلك فمن الضروري وجود فريق متعدد التخصصات (أطباء، أخصائيين نفسيين واجتماعيين، وأخصائيي نطق وتخاطب) (٢٤) وتوجد بعض الخصائص النمائية التي يتم الاعتماد عليها كأساس لاكتشاف حالات التوحد، حيث يعتبر الطفل غير طبيعي إذا أظهر ما يلي (٢٥):

١- عدم نطق مقاطع كلمات مفهومة عند عمر ١٢ شهراً

٢- غياب الإيماء (الإشارة إلى الأشياء، أو التلويح بإشارة الوداع)

٣- عدم نطق كلمة واحدة عند بلوغ ١٦ شهراً، وعدم نطق الجمل بشكل تلقائي (وليس مجرد ترديد ما يسمع الطفل) عند بلوغ ٢٤ شهراً

٤- فقد المهارات اللغوية أو الاجتماعية في أي عمر العمر.

ويمكن اكتشاف حالات التوحد على مستويين (٢٦):

المستوى الأول: القيام بعمل أحد فحوص النمو لإظهار علامات التشكك في وجود خلل في التطور والذي يمكن أن يكون سببه الإصابة بالتوحد. ويتم ذلك من خلال استقصاء ومسح نمائي روتيني يجرى لجميع الأطفال. ومن أمثلة هذه الاستبيانات إستبانة برايسون المستخدمة في هذا البحث (٢٧-٢٩).

المستوى الثاني: تعريض الحالات المشتبه في إصابتها لفحوصات متخصصة تجرى للأطفال لتفريق هذه الحالات عن حالات اضطرابات التطور نمو الأخرى، وتفريقها عن حالات طيف التوحد من حيث النوع

والشدة. وهذه الخطوة مهمة لتحديد الاستراتيجيات المطلوبة للتعامل مع هؤلاء الأطفال. وأحد الطرق المستخدمة هي تطبيق مقياس كارز المعرب.
ومن الأهمية ان ننوه ان الاختبارات المسحية قد تفتقد إلى المصداقية في بعض جوانبه حيث أنها تعتمد أساساً على استقاء المعلومات من أولياء الأمور الذين قد ينقصهم الوعي الكافي أو المصداقية.

أسباب التوحد:

أسباب طيف التوحد المعروفة كثيرة منها عدم التكون الطبيعي للدماغ أو أسباب جينية مثل متلازمة الأكس الهش (٣٠) ومتلازمة أنجلمان وبرادر ويلي (٣١) ومتلازمة داون (٣٢) ومتلازمة رت (٣٣) ولكن في أغلب الأطفال لايوجد سبب معروف والاعتقاد العلمي الحالي هو وجود عدة مورثات جينيه ينتج عنها تغيرات وظيفية في الموصلات الكيميائية في الجهاز العصبي المركزي في مرحلة النمو المبكر مما يسبب قابلية للأصابة بطيف التوحد ، وهذه القابلية تتحول بسبب عوامل الى إضطراب في بعض الأطفال (٣٤). والدليل الأكبر على وجود هذا التأثير الجيني هي الملاحظة على أن ٦٠% من التوائم المتماثلة يصابون بطيف التوحد عند إصابة أحدهما (٣٥) وكذلك أن وجود قريب من الدرجة الأولى لأي طفل تزيد نسبة الأصابة بطيف التوحد ٥٠–١٠٠ ضعف عن بقية الأطفال (٣٦).
وقد شاعت العديد من النظريات لتفسير اسباب حدوث التوحد وطرق العلاج. وإحدى النظريات التي وجدت قبولا كبيرا في بداية الأمر هي نظرية علاقة اضطراب التوحد باللقاحات التي تعطى للاطفال وبخاصة اللقاح الثلاثي الفيروسي MMR. والسبب الرئيسي في هذا الربط مع هذا اللقاح بالذات هو توقيت إعطاء هذا اللقاح والذي يكون مع بلوغ العام الاول من العمر وهو يوافق بداية التقدم في القدرات الكلاميه وأيضا يسبق بقليل العمر الذي يفقد فيه بعض الاطفال القدرات الكلاميه (يفقد بعض اطفال التوحد قدراتهم الكلامية بين ١٨ – ٢٠ شهر) (٣٧–٤٥).
وعلى الرغم من تعدد وفي بعض الأحيان تضارب الاراء والدراسات حول هذا الرابط المفترض فإن ما حدث في اليابان في التسعينيات هو أقوى وأوضح دليل على عدم وجود أي علاقة بين اللقاح وإضطراب التوحد، وماحدث أن إعطاء اللقاح قل بشكل كبير الى ان توقف في بداية التسعينيات في جميع اليابان ولكن تشخيص الأضطراب لم يقل بل المفاجأة كانت ان تشخيص هذا الإضطراب في الاطفال اليابانيين شهد زيادة كبيرة مماثل لبقية أنحاء العالم (٤٦).

النظرية الاخرى التي لقيت رواجا في مختلف أنحاء العالم وبالاخص في السنوات الاخيرة هي نظرية التسمم (٤٧-٥١)، وتستند هذه النظرية بالاساس على الملاحظة الثابته والحقيقية في ان التسمم بالمعادن الثقيلة مثل الرصاص والزئبق يسبب ضرر بالدماغ وبالاخص الادمغة التي في مرحلة النمو كما عند الاطفال. وقد نشرت العديد من الابحاث التي تتحدث عن وجود او انعدام العلاقة بين التوحد وزيادة نسبة المعادن في الدم دون نسبة التسمم المعروفة (٤٧، ٤٨، ٥٢-٥٥). والامر الثابت هو عدم وجود أي دراسة مسحية مبنية على اسس علمية تثبت وجود العلاقة حتى الان. وجميع الدراسات المنشورة في المجلات العلمية تنفي وجود أي دور للمعادن كمسبب للتوحد مثل المقالة المنشورة في المجلة الأمريكية لطب مخ الأعصاب عام ٢٠٠٤ والتي قامت بقياس كمية الزئبق في الدم وفي الشعر للأطفال التوحديين والاطفال الطبيعيين في هونج كونج ولم يوجد أي فارق بين المجموعتين (٥٦).

ربما النظرية الاقدم نسبيا هي علاقة التوحد بالتغذية والتحسس من بعض الاغذية وخصوصا مشتقات القمح والحليب (٥٧-٥٩). وفي هذه الحاله بالذات توجد عدة دراسات من بينها واهمها هي دراسة من فلوريدا لم تكمل الى الان حيث عمل الباحثون على دراسة التغييرات السلوكية والذهنية لمجموعة من أطفال التوحد الذين أخضعوا لحمية خالية من الغلوتين ومجموعة أخري تتناول حمية مشابهة ولكن تحتوي على الغلوتين بدون معرفة الاهل أو الاخصائيين المقيمون للحالات أي من الحمية تستخدم لأطفالهم، وقد تم نشر النتائج المبدئية في ٢٠٠٦ في المجلة الامريكية لابحاث التوحد والتي تنفي وجود أي فروقات ملموسة بين المجموعتين (٦٠). وقد تم مراجعة جميع الدراسات المقننة في هذا المجال من قبل مجموعة كوكراين المختصة بتجميع الأدلة العلمية ونشرها ولم يتضح منها وجود فروق تعليمية وأن كانت بعض الدراسات المقننة وجدت فروقات بسيطة في النواحي السلوكية (٦١).

العلاج بالفيتامينات وخاصة فيتامين ب ٦ لم يبحث بشكل كاف ولكن يجب الحذر من إستخدام كميات عالية ولمدة طويلة من الفيتامينات نظرا للإحتمال حدوث أضرار من التسمم بالفيتامينات الزائدة (٦٢-٦٦).

ونهاية فتوجد دراسات محدودة جدا دلت على أن نسبة عنصر الماغنيسيوم قد يكون أقل في الأطفال المصابين بالتوحد ولذلك شاع إستخدام كميات عالية منه في علاج أطفال التوحد ولكن يجب أيضا الحذر من الاستخدام المفرط ولمدة طويلة بالذات عند عدم وجود أي تحسن ملموس ومتواصل عند الطفل المعالج (٦٧).

وأما العلاج الوحيد الذي أثبت بالدراسات فهو التدخل المبكر قبل سن الثالثة من العمر عن طريق برنامج مقنن وخاص بالاطفال اللذين يعانون من طيف التوحد (٦٨-٧٤). ولذلك تكمن أهمية التشخيص المبكر والدقيق.

وتوجد العديد من المحاولات والنتائج الجيدة عن علاج بعض أعراض التوحد مثل النشاط المفرط وحتى تحسين القدرات التعبيرية والتواصلية بإستخداب علاجات تعمل على تغيير مستويات الموصلات الكيميائية العصبية وبخاصة الموصل المعروف بالسريتونين (٧٥-٨٠). والان توجد ابحاث تعمل بتمويل هيئة الدواء والغذاء الأمريكية على الاطفال الأمريكيين المصابين بطيف التوحد والنتائج المبدئية مبشرة . وتم التصريح لدواء الريسبردال رسميا من قبل هيئة الدواء والغذاء الأمريكية في أكتوبر ٢٠٠٦ للأستخدام في طيف التوحد لتقليل النشاط الزائد والعنف كأول دواء يحصل على تصريح رسمي لهذا الإضطراب (٨١). وقد زاد هذا التصريح من تفاؤل الباحثين والإختصاصيين في هذا المجال في إمكانية وجود علاج دوائي يساعد في تحسن الأطفال المصابين بمساندة برامج التدريب المتخصصة.

مواد وطرق البحث

أ) مجتمع الدراسة:

مجتمع الدراسة: الأطفال السعوديين أقل من ١٦ سنة، والذين يشكلون ٧٠٥٢٤٢٢ طفلا، بحسب الإحصاء السكاني للمملكة.

ب) عينة الدراسة: تم اختيار عينة الدراسة من جميع مناطق المملكة بطريقة العينة متعددة المراحل (Multistage) الطبقية (Stratified) العشوائية (Random Sampling) حسب التوزيع الجغرافي للمناطق الصحية والكثافة السكانية لكل منطقة (٥ مناطق رئيسة يتبعها ١٣ منطقة إدارية) بحيث تكون العينة ممثلة بالفعل لمجتمع المملكة العربية السعودية، وذلك طبقاً لآخر تعداد للسكان قامت به مصلحة الإحصاءات العامة، وحسب التوزيع الإداري لمديريات الشؤون الصحية التابعة لوزارة الصحة.

وقد اختير لكل عدد من السكان منطقة مرجعية واحدة وهي أقرب مركز صحي، حيث بلغ عدد المراكز الصحية المستهدفة "عدد العناقيد Clusters" ٧٦ مركزاً صحياً، بحيث يكون في كل عنقود ٧٨٥ طفلاً.

وقسمت المناطق حسب التوزيع الجغرافي إلى خمس مناطق رئيسة، يتبعها ٢٠ منطقة إدارية.

بلغ عدد الأطفال في العينة المستهدفة ٥٩٦٦٠ طفلاً

ملاحظات:

١- يبين الجدول رقم (١)، والشكل رقم (١) العينة المستهدفة وتوزيعها على المناطق.

٢- تم إعادة توزيع المناطق الفرعية لتصبح ١٣ منطقة (وذلك بعد دمج بعض المناطق مع بعضها حسب التوزيع الإداري لمديريات الشؤون الصحية التابعة لوزارة الصحة).

المنطقة	عدد	عدد الأطفال (حجم العينة)

جدول رقم (١) العينة المستهدفة والتوزيع على المناطق

الرئيسة	الفرعية (الإدارية)		
الوسطى	(الرياض، القصيم)	٢٠	١٥٧٠٠
الشمالية	(تبوك، حائل، عرعر، الجوف، القريات)	١٥	١١٧٧٥
الشرقية	(الدمام، الإحساء، حفر الباطن)	٧	٤٩٥ .٥
الجنوبية	(عسير، نجران، جيزان، القنفذة، بيشة، الباحة)	١٢	٤٢٠ .٩
الغربية	(جدة، الطائف، مكة المكرمة، المدينة المنورة)	٢٢	٢٧٠ .١٧
المجموع		**٧٦**	**٥٩٦٦٠**

ت) أدوات البحث:

اعتمد البحث على إجراء دراسة ميدانية ديموجرافية (Demographic Study) تم إجراؤها خلال ثلاثة أعوام (٣٦ شهراً) ابتداء من ١٤٢٢/٦/٣هـ الموافق ٢٠٠١/٩/١م، وذلك عن طريق الاستبانة العامة واستبانة برايسون (Pryson) (الملحق) والتي تعتمد على قياس مؤشرات محددة لاكتشاف الحالات المشتبه إصابتها بالتوحد أو طيف التوحد، وكذلك قياس العلاقة بين حدوث هذه الإعاقة وبين سبعة متغيرات (هي: الجنس، والعمر، ومدة الحمل، وصعوبة الولادة، وبقاء المولود في المستشفى بعد الولادة، وتأخر التطور (Development)، ومع من يعيش الطفل).

وقد تم اختيار هذه المتغيرات استناداً إلى مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة والتي أشارت إلى وجود علاقة بين هذه المتغيرات وبين حدوث إعاقة التوحد، ثم إخضاع الحالات المشبه إصابتها لفحص دقيق عن طريق استبانة أكثر تفصيلاً وهي استمارة كارس cars المعربة (الملحق) لتصنيف الحالات إلى حالات طيف التوحد، وحالات مماثلة، ثم تحويل حالات طيف التوحد إلى المراكز المختصة.

ث) مراحل البحث:

قام الفريق البحثي بتنفيذ البحث حسب خطة العمل المذكورة بالتفصيل في المشروع البحثي المقترح المقدم إلى مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، وذلك على النحو الموضح فيما يلي.

جدول يوضح توزيع الإشراف على المناطق
من الباحثين الرئيسيين والمستشارين

الرقم	المنطقــة	عضو الفريق البحثي أو المستشار	منسق المنطقة
١	حائــل	د. صالح الأنصاري	د. عمر فايز السعدي
٢	تبــوك	د. صالح الأنصاري	د. حامد أحمد سليمان
٣	نجـران	د. أحمـد الجارالله	أ. صالح علي آل هتيلة
٤	حفر الباطن	د. فهد حمد المغلوث	د. منور حسن نقوي
٥	بيشــة	د. أحمـد الجارالله	د. محمد أمين عبدالماجد
٦	الحدود الشمالية عرعر	د. طارش الشمري	د. حسن حمـدي الفرا
٧	الإحساء الهفوف	د. فهد حمد المغلوث	د. عبدالمحسن الملحم
٨	المدينة المنورة	د. صالح الأنصاري	د. فهد أسعد خشيم
٩	القنفـذة	د. أحمـد الجارالله	د. حسب الرسول حسن
١٠	الباحـة	د. أحمـد الجارالله	د. عبدالكريم محمد مطر
١١	الجـوف	د. طارش الشمري	د. عوض الباري محمد
١٢	الطائـف	د. طلعـت الوزنه	د. عماد ياسين أحمد خياط
١٣	القريـات	د. طارش الشمري	د. أبوبكر يعقوب إبراهيم

١٤	الشرقيـة	د. فهد حمد المغلوث	د. جمال حامـد الحامد
١٥	القصـيـم	د. محسـن الحازمي	د. عاطف محمد سرور
١٦	عسـير	د. صالح الأنصاري	د. صلاح محمد الأمين
١٧	مكة المكرمة	د. طلعت الوزنـه	د. نبيل محمد أمين مقيم
١٨	الريــاض	د. أحمـد الجارالله	د. عبدالرحمن حاج عمر
١٩	جيـــزان	د. محسن الحازمي	د. أحمد بن أحمد السهلي
٢٠	جـــده	د. طلعت الوزنه	د. عادل محمـد إبراهيم

الإشراف على جمع البيانات:

وزع الباحثون المناطق حسب الجدول لمتابعة كل فريق والتواصل، لإجابة التساؤلات وحل المشكلات. كما قام بعض أفراد الفريق البحثي بزيارات ميدانية لمتابعة البحث واستقطاب دعم وتأييد أصحاب القرار لدعم البرنامج.

هـ) تحليل البيانات وأسلوب المعالجة الإحصائية:

تم استقبال الاستبانات المعبأة من مناطق المملكة وإدخالها بالحاسب الآلي بعد ترميزها وتنقيحها ومراجعتها وإعادة الاستبانات الناقصة إلى المناطق لإكمال المعلومات، ومن ثم معالجة النتائج وفق برنامج المعالجة الإحصائية SPSS الإصدار الأخير.

خطوات تنفيذ البحث

تشكيل الفريق البحثي:

تم تشكيل الفريق العلمي (باحثين ومستشارين)، ومن ثم عقد عدة اجتماعات دورية للفريق البحثي للإعداد للبحث ولمتابعة التنفيذ، كما تمت مراجعة الأدبيات الخاصة بالتوحد واضطرابات النمو المماثلة، ثم عُقدت الندوة التعريفية بالبحث، ليوم واحد وحضرها مشرفو البحث من كل المناطق المعنية.

الدراسة الاستطلاعية (Pilot Study) : نفذت دراسة استطلاعية بهدف تحديد مدى مصداقية الاستبانة الخاصة بالدراسة ووضع وتوحيد المعايير الخاصة بها، وكذلك الوقوف على الصعوبات والمعوقات المحتملة أثناء تنفيذ الدراسة على مستوى المملكة، وقد نفذت الدراسة الاستطلاعية في المدينة المنورة خلال الفترة من ١/ ٦/ ١٤٢٣هـ إلى ٢٧/ ٦/ ١٤٢٣هـ، تحت إشراف د. صالح بن سعد الأنصاري باحث مشارك، وقد انضم لفريق البحث فريق من وزارة الصحة ضم عددا من الأطباء والممرضين وكان على رأسهم د. عبد الله مصلح الجهني – مدير الإشراف الفني بالرعاية الصحية الأولية بالمدينة المنورة.

تمت الدراسة الاستطلاعية عن طريق الزيارات الميدانية من منزل إلى منزل حيث تم المرور على ١٢١ وحدة سكنية وتم تعبئة الاستبيانات لعدد ٦٩ أسرة، وذلك لوجود عدد من الأسر غير المستهدفة (غير سعودية أو لا يوجد بها أطفال) بالإضافة إلى رفض أسرة واحدة المشاركة في الدراسة. وكان من نتائج الدراسة الاستطلاعية تراكم الخبرة عن العمل الميداني وطبيعة الاستبانة ونوعية الاستجابات المتوقعة. كما وضعت الدراسة عددا من الملاحظات والتوصيات من أهمها مايلي:

١. أن تقبل المواطنين كان عاليا.
٢. أن مدة تعبئة الاستبانة لكل طفل هي ٥ دقائق.
٣. أن هناك ضرورة لجعل الأسئلة مغلقة.
٤. ضرورة تحديد الفئة العمرية التي ينطبق عليها كل سؤال، وتحوير بعض الأسئلة لجعلها موضوعية وصفية بدلا من كونها ذاتية.
٥. ضرورة وضع نظام إحراز رقمي (Scoring) لتمييز الحالات المشتبه فيها بسهولة.

وقد تمت الاستفادة من هذه الملاحظات والتوصيات في تعديل الاستبانة وعند إجراء الدراسة على مستوى المملكة.

التغيرات التي طرأت على البحث بعد الدراسة الاستطلاعية:

بعد مراجعة نتائج الدراسة الاستطلاعية، تم الأخذ بجميع الملاحظات والتوصيات المذكورة آنفاً. وحيث تتوفر جمع التوصيات في استبانة برايسون، فقد تم استخدامها عند إجراء الدراسة على مستوى المملكة.

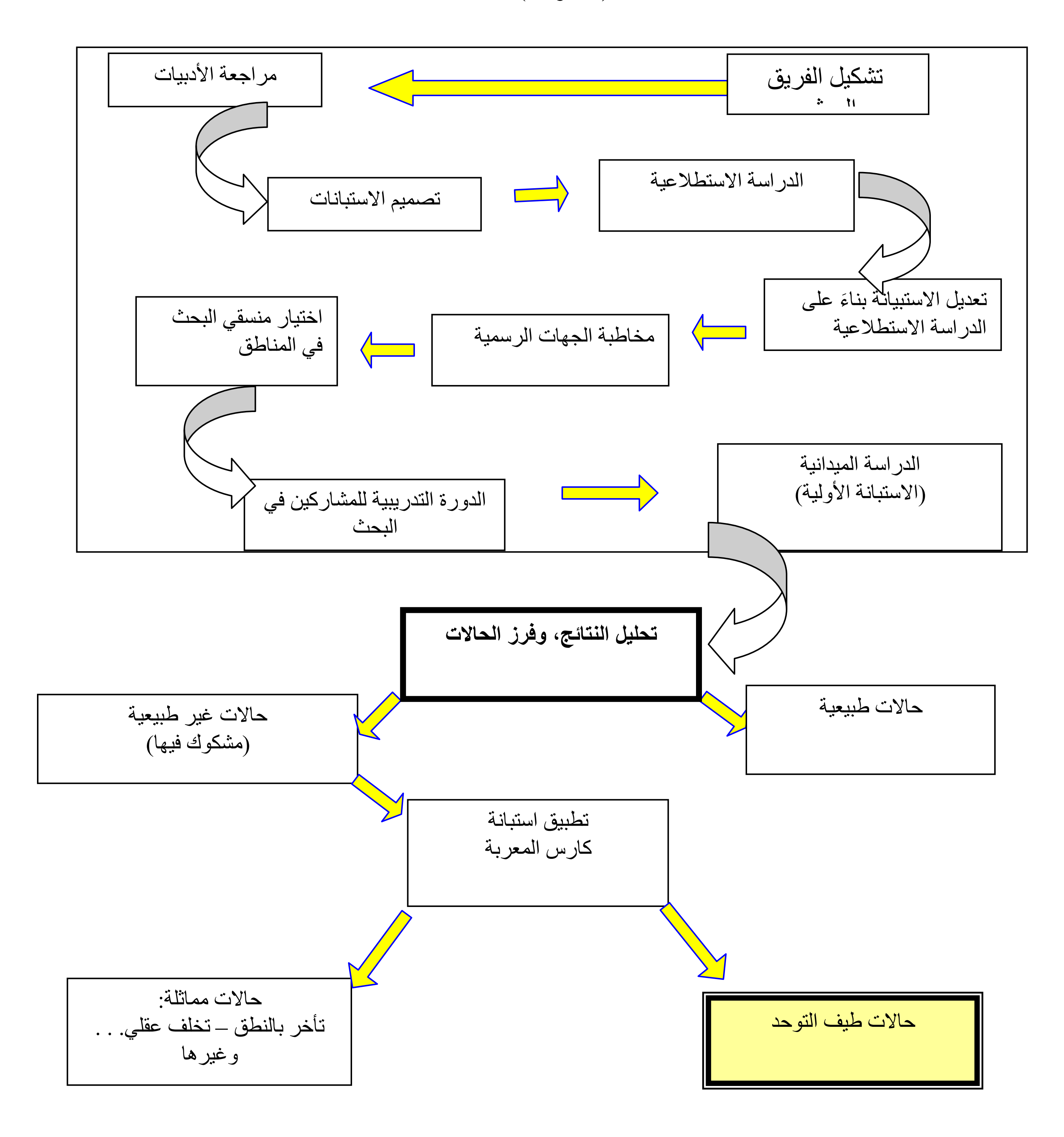
التدريب: تم ذلك من خلال ندوة تعريفية والتي أقيمت لمدة يوم واحد وكانت على هيئة ورشة عمل لتأهيل العاملين الميدانيين في البحث وحضرها مشرفوا البحث في كل مناطق المملكة، وتم فيها تقديم شرح عن إعاقة التوحد، وتوضيح مهام ومسئوليات منسقي المناطق والباحثين الميدانيين مع التأكيد على ضرورة الالتزام بأصول البحث العلمي. كما تم تدريب منسقي المناطق على كيفية اختيار الباحثين الميدانيين وكيفية تطبيق الجانب الميداني والعملي في البحث (وخاصة طرق أخذ العينات وطريقة تعبئة الاستبانات) كما تم تبادل الآراء حول كيفية مواجهة العقبات التي تواجه العمل الميداني، ثم تم استعراض شريط فيديو عن التوحد وتم توزيعه على المشاركين. وفي نهاية الورشة تم الاتفاق على تبني السياسات الإجرائية التالية:

١. الاستفادة من قيادات المجتمع والمسئولين في تسهيل مهام الفرق البحثية الميدانية.
٢. عقد اللقاءات لمنسقي المناطق والباحثين الميدانيين، واستعراض المشكلات التي تواجه العمل الميداني بصفة دورية.
٣. إعداد مذكرة توضيحية للمصطلحات المستخدمة في الاستبانة.
٤. إنشاء خط ساخن (هاتف وفاكس) للتواصل مع منسقي المناطق، وإعداد تقارير دورية من قبل منسقي المناطق عن سير العمل.
٥. تحديد جدول زمني للانتهاء من تعبئة الاستبانات.
٦. الاتصال الدوري والمستمر.

وقد تطلب الأمر في بعض الأحيان قيام أعضاء الباحثين بزيارات ميدانية لبعض المناطق الباحثين للاطلاع على سير العمل.

الدراسة الميدانية: قام الفريق بمخاطبة الجهات الحكومية لتنفيذ الدراسة الميدانية، ثم تم اختيار منسقي المناطق والباحثين الميدانيين في كل منطقة. وبدأ تنفيذ الدراسة الميدانية في جميع مناطق المملكة، واستمرت سلسلة الاجتماعات الدورية للفريق البحثي لأخذ تغذية راجعة Feed Back عن سير العمل في المناطق المختلفة ثم بدأ استقبال الاستبانات المعبأة من مناطق المملكة وإدخالها بالحاسب الآلي بعد ترميزها وتنقيحها ومراجعتها وإعادة الاستبانات الناقصة إلى المناطق لإكمال المعلومات وفق برنامج المعالجة الإحصائية spss (الإصدار الأخير)، حيث جرى تحليل النتائج تباعاً، لتحديد الحالات المشتبه إصابتها بالتوحد واضطرابات النمو المماثلة (عن طريق الاستبانة برايسون) لتخضع هذه الحالات إلى استبانة أكثر دقة وتفصيلاً وهي الاستبانة التفصيلية المعربة لمقياس كارس CARS (الملحق) لتأكيد حالات التوحد وفصل الحالات التوحدية التقليدية عن حالات طيف التوحد وتفريقها عن الحالات المماثلة الأخرى مثل تأخر النطق والتخلف العقلي وغيرها.

مخطط (خطوات) تنفيذ البحث



نتائج الدراسة والمناقشة

النتائج

ملاحظات:

١- تم إعادة توزيع الناطق الفرعية لتصبح ١٣ منطقة (وذلك بعد دمج بعض المناطق مع بعضها حسب التوزيع الإداري لمديريات الشؤون الصحية التابعة لوزارة الصحة)

٢- عينة البحث: ٥٩٦٦٠ حالة

٣- نسبة الاستجابة: ٩٥,٧% (٥٧١١٠ استبانة)

٤- أسباب استبعاد بعض الاستبانات: تم استبعاد ٢٥٥٠ استبانة أي بنسبة ٤,٣%، وذلك بسبب عدم وصولها في الموعد المحدد.

٥- يلاحظ اختلاف المجموع الإجمالي لعدد الحالات المدروسة حسب المتغيرات، ويرجع ذلك إلى عدم اكتمال البيانات في بعض الاستمارات.

يبين الجدول رقم (٢) النتائج التالية:

[١] على مستوى المملكة: (٥ مناطق رئيسة، ١٣ منطقة إدارية):

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٧١١٠ حالة، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٧٧٧ حالة بنسبة ٩٩,٤ % وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٣٣ بنسبة٠,٦ % (وبلغ عدد الحالات التي تم إحالتها لاستكمال الفحص الدقيق بواسطة استبانة كارس المعربة ومن قبل المختصين ٢٦ حالة بنسبة ٧,٨ %، كما يوضح ذلك الجدول رقم (٤)

[٢] على مستوى المناطق:

١- المنطقة الوسطى:

بلغ عدد الحالات المدروسة ١٥٧٠٩ حالة بنسبة ٢٧,٥ % من إجمالي الحالات المدروسة على مستوى المملكة، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ١٥٦٢١ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٨٨ بنسبة ٠,٦%.

المناطق الإدارية التابعة للمنطقة الوسطى:

منطقة الرياض: بلغ عدد الحالات المدروسة ١٠٢٣٣حالة بنسبة ١٧,٩ % من إجمالي الحالات المدروسة على مستوى المملكة، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ١٠١٦٠ حالة بنسبة ٩٩,٣ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٧٣ بنسبة ٠,٧%.

القصيم: بلغ عدد الحالات المدروسة حالة ٥٤٧٦ بسبة ٩,٦ % من إجمالي الحالات المدروسة على مستوى المملكة، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٤٦١ حالة بنسبة ٩٩,٧ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ١٥ بنسبة ٠,٣ %.

٢- المنطقة الشمالية:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٤٣٧ حالة بنسبة ٩,٥ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٤٠٩ حالة بنسبة. ٩٩,٥ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٢٨ بنسبة ٠,٥ %.

المناطق الإدارية التابعة للمنطقة الشمالية:

حائل: بلغ عدد الحالات المدروسة٧٨٤ حالة بنسبة ١,٤ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٧٦٥ حالة بنسبة ٩٧,٦ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ١٩حالة بنسبة ٢,٤%.

عرعر: بلغ عدد الحالات المدروسة ٢٣٣٧ حالة بنسبة ١. ٤%، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٢٣٣٥ حالة بنسبة ٩٩,٩ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية حالتين بنسبة ٠,١ %.

الجوف: بلغ عدد الحالات المدروسة ٧٥٤ حالة بنسبة ١,٣ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٧٥٣ حالة بنسبة ٩٩,٩ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ١ حالات بنسبة ٠,١ %.

تبوك: بلغ عدد الحالات المدروسة ٧٨٥ حالة بنسبة ١,٤ % وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٧٨٥ حالة بنسبة ١٠٠%، ولم تكتشف حالات غير طبيعية.

٣- المنطقة الشرقية:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٨١٩٩ حالة بنسبة ١٤,٤ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٨١٦٤ حالة بنسبة ٩٩,٦ % وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٥ بنسبة ٠,٤ %.

المناطق الإدارية التابعة للمنطقة الشرقية:

الدمام: بلغ عدد الحالات المدروسة ٤٢٧٦ حالة بنسبة ٧,٥ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٤٢٤١ حالة بنسبة ٩٩,٢ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٥ حالة بنسبة ٠,٨ %.

الأحساء : بلغ عدد الحالات المدروسة ٢٣٥٣ حالة بنسبة ٤,١ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٢٣٥٣ حالة بنسبة ١٠٠%، ولم تكتشف حالات غير طبيعية.

حفر الباطن : بلغ عدد الحالات المدروسة ١٥٧٠ حالة بنسبة ٢,٨ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ١٥٧٠ حالة بنسبة ١٠٠%، ولم تكتشف حالات غير طبيعية.

٤- المنطقة الجنوبية:

بلغ عدد الحالات المدروسة ١١٩٠٧ حالة بنسبة ٢١%، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ١١٨٥٦ حالة بنسبة ٩٩,٦ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٥١ بنسبة ٠,٤ %.

المناطق الإدارية التابعة للمنطقة الجنوبية:

عسير: بلغ عدد الحالات المدروسة ٣١٩٠ حالة بنسبة ٥,٦ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٣١٨١ حالة بنسبة. ٩٩,٧ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٩ بنسبة ٠,٣ %.

الباحة: بلغ عدد الحالات المدروسة ٢٤٤٠ حالة بنسبة ٤,٣ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٢٤٣٧ حالة بنسبة. ٩٩,٩ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣ بنسبة. ٠,١ %.

جيزان: بلغ عدد الحالات المدروسة ٣٩٧٨ حالة بنسبة ٧ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٣٩٤١ حالة بنسبة. ٩٩,١ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٧ بنسبة ٠,٩ %.

نجران: بلغ عدد الحالات المدروسة ١٥٦٠ حالة بنسبة ٢,٧ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ١٥٥٩ حالة بنسبة ٩٩,٩ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ١ بنسبة ٠,١ %.

بيشة : بلغ عدد الحالات المدروسة ٧٣٩ حالة بنسبة ١,٣ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٧٣٨ حالة بنسبة ٩٩,٩ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ١ بنسبة ٠,١ %.

٥- المنطقة الغربية:

بلغ عدد الحالات المدروسة ١٥٨٥٨ حالة بنسبة ٢٧,٨%، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ١٥٧٢٧ حالة بنسبة ٩٩,٢ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ١٣١ بنسبة ٠,٨ %.

المناطق الإدارية التابعة للمنطقة الغربية:

مكة المكرمة: بلغ عدد الحالات المدروسة ٤١٨١ حالة بنسبة ٧,٣ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٤١٦٠ حالة بنسبة ٩٩,٥ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٢١ بنسبة ٠,٥ %.

المدينة المنورة: بلغ عدد الحالات المدروسة ٣٩٢٥ حالة بنسبة ٦,٩ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٣٩١٠حالة بنسبة ٩٩,٦ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ١٥ بنسبة ٠,٤ %.

جدة : بلغ عدد الحالات المدروسة ٣٩٢٣ حالة بنسبة ٦,٩ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٣٨٨٦ حالة بنسبة ٩٩,١ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٧ بنسبة ٠,٩ %.

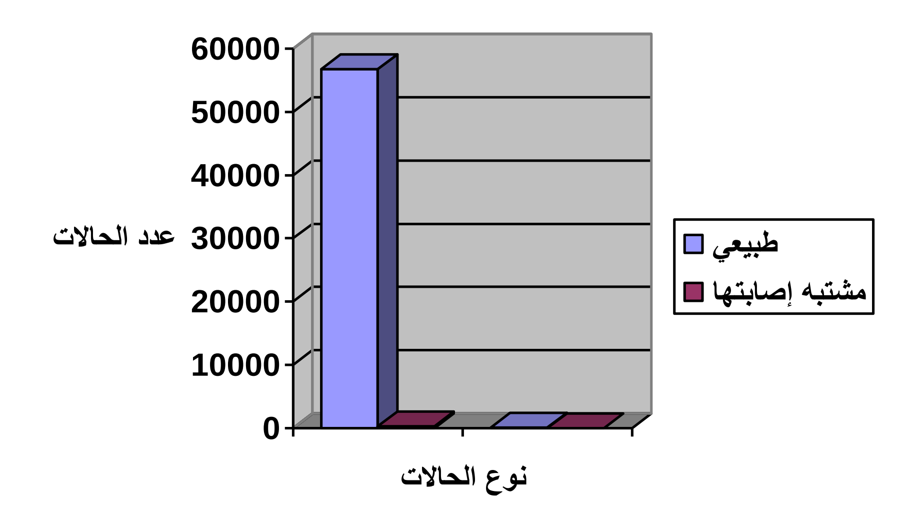
الطائف : بلغ عدد الحالات المدروسة ٢٣٥٥ حالة بنسبة ٤,١ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٢٣٥٣ حالة بنسبة ٩٩,٩ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية حالتين بنسبة ٠,١ %.

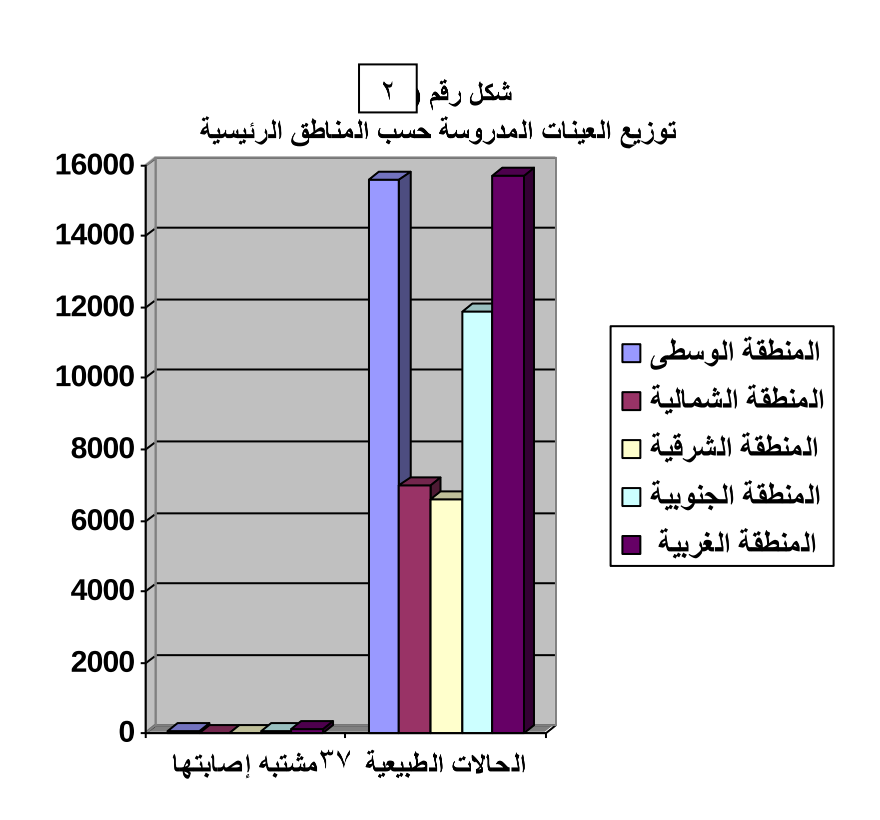
القنفذة : بلغ عدد الحالات المدروسة ١٤٧٤ حالة بنسبة ٢,٦ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ١٤١٨ حالة بنسبة. ٩٦,٢ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٥٦ حالة بنسبة ٣,٨ %.

جدول رقم (٢) الحالات على مستوى المملكة حسب المناطق

المنطقة الرئيسية		الحالات الطبيعية				الحالات غير الطبيعية				المجموع		
الوسطى	الرياض	١٠١٦٠	%٩٩,٣	١٥٦٢١	%٩٩,٤	٧٣	%٠,٧	٨٨	%٠,٦	١٠٢٣٣	١٥٧٠٩	%٢٧,٢
	القصيم	٥٤٦١	%٩٩,٧			١٥	%٠,٣			٥٤٧٦		
الشمالية	حائل	٧٦٥	%٩٧,٦	٥٤٠٩	%٩٩,٥	١٩	%٢,٤	٢٨	%٠,٥	٧٨٤	٥٤٣٧	%٩,٥
	عرعر	٢٣٣٥	%٩٩,٩			٢	%٠,١			٢٣٣٧		
	الجوف	٧٥٣	%٩٩,٩			١	%٠,١			٧٥٤		
	القريات	٧٧١	%٩٩,٢			٦	%٠,٨			٧٧٧		
	تبوك	٧٨٥	%١٠٠,٠			٠	%٠,٠			٧٨٥		
الشرقية	الدمام	٤٢٤١	%٩٩,٢	٨١٦٤	%٩٩,٦	٣٥	%٠,٨	٣٥	%٠,٤	٤٢٧٦	٨١٩٩	%١٤,٤
	الإحساء	٢٣٥٣	%١٠٠,٠			٠	%٠,٠			٢٣٥٣		
	حفـــر الباطن	١٥٧٠	%١٠٠,٠			٠	%٠,٠			١٥٧٠		
الجنوبية	عسير	٣١٨١	%٩٩,٧	١١٨٥٦	%٩٩,٦	٩	%٠,٣	٥١	%٠,٤	٣١٩٠	١١٩٠٧	%٢٠,٨
	بيشة	٧٣٨	%٩٩,٩			١	%٠,١			٧٣٩		
	الباحة	٢٤٣٧	%٩٩,٩			٣	%٠,١			٢٤٤٠		
	جازان	٣٩٤١	%٩٩,١			٣٧	%٠,٩			٣٩٧٨		
	نجران	١٥٥٩	%٩٩,٩			١	%٠,١			١٥٦٠		
الغربية	مكـــة المكرمة	٤١٦٠	%٩٩,٥	١٥٧٢٧	%٩٩,٢	٢١	%٠,٥	١٣١	%٠,٨	٤١٨١	١٥٨٥٨	%٢٧,٨
	جدة	٣٨٨٦	%٩٩,١			٣٧	%٠,٩			٣٩٢٣		
	الطائف	٢٣٥٣	%٩٩,٩			٢	%٠,١			٢٣٥٥		
	القنفذة	١٤١٨	%٩٦,٢			٥٦	%٣,٨			١٤٧٤		
	المدينـــة المنورة	٣٩١٠	%٩٩,٦			١٥	%٠,٤			٣٩٢٥		
المجموع				٥٦٧٧٧	%٩٩,٤			٣٣٣	%٠,٦		٥٧١١٠	%١٠٠,٠

شكل رقم ١
العدد الكلي للعينات المدروسة
(طبيعي - مشتبه إصابتها)





النتائج حسب المتغيرات

[١] الحالات حسب المتغيرات على مستوى المملكة:

يوضح الجدول رقم (٣) النتائج التالية:

أولا: حسب الجنس:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٧١١٠ حالة، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٧٧٧ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٣٣ بنسبة ٠,٦ %.

بلغ عدد حالات الذكور ٢٩٢٢٥. بنسبة ٥١,٢ % منها ٢٩٠٢١. حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٣ %، ٢٠٤. حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٧ %

بينما بلغ عدد حالات الإناث ٢٧٨٨٥. بنسبة ٤٨,٨ % منها ٢٧٧٥٦. حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٥ %، ١٢٩حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٥ %.

ثانياً: حسب العمر:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٦٩٨١ حالة، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٦٤٨ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية٣٣٣ بنسبة ٠,٦ %.

بلغ عدد حالات الفئة العمرية ٠-٣٦ شهراً ٩٩٨٣ حالة بنسبة ١٧,٥ %منها ٩٩٣٩ حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٦ %، ٤٤حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٤ %

بينما بلغ عدد حالات الفئة العمرية٣٧-٧٢ شهراً ١١٤٤٤حالة بنسبة ٢٠,١ % منها ١١٣٧٢حالة طبيعية بنسب ٩٩,٤ %، ٧٢. حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٦ %،

وبلغ عدد حالات الفئة العمرية ٧٣-١٤٤ شهراً ٢٣١٣٨حالة بنسبة ٤٠,٦ %منها ٢٢٩٩٠. حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٤ %، ١٤٨حالة غير طبيعية بنسبة٠,٦ %،

وبلغ عدد حالات الفئة العمرية ١٤٥-١٩٢ شهراً ١٢٤١٦حالة بنسبة ٢١,٨ %، منها ١٢٣٤٧. حالة طبيعية بنسبة٩٩,٤ %، ٦٩ حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٦ %.

ثالثاً: حسب عمر الحمل:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٦٩٢٤حالة، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٥٩١ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٣٣ بنسبة ٠,٦ %.

بلغ عدد الحالات التي أتم حملها (٩ أشهر) ٥٥٥٧٩ بنسبة٩٧,٦ % منها ٥٥٢٨٠ حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٥ %، ٢٩٩حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٥ %

بينما بلغ عدد الحالات التي لم يتم حملها (٩ أشهر)١٣٤٥ بنسبة ٢,٤ % منها ١٣١١حالة طبيعية بنسبة ٩٧,٥، ٣٤حالة غير طبيعية بنسبة ٢,٥ %.

رابعاً: حسب صعوبات الولادة:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٦٩٢٠ حالة بنسبة ٩٩,٧ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٥٨٩ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٣١ بنسبة ٠,٦ %.

بلغ عدد الحالات التي ترافقت مع صعوبات بالولادة٤٥٦٢ بنسبة ٨% منها ٤٤٧١حالة طبيعية بنسبة ٩٨ %، ٩١حالة غير طبيعية بنسبة ٢%

بنما بلغ عدد الحالات التي لم تترافق مع صعوبات بالولادة٥٢٣٥٨ بنسبة ٩٢ % منها ٥٢١١٨حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٥ %، ٢٤٠حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٥ %.

خامساً: حسب بقاء الطفل في المستشفى بعد الولادة:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٦٩٠٩ حالة بنسبة ٩٩,٦، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٥٨٠ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٢٩بنسبة ٠,٦%.

بلغ عدد الحالات التي ترافقت مع البقاء في المستشفى بعد الولادة ٢٦٨٨ بنسبة ٤,٧% منها ٢٦١٤حالة طبيعية بنسبة ٩٧,٢ %، ٧٤ حالة غير طبيعية بنسبة ٢,٨ %.

بنما بلغ عدد الحالات التي لم تترافق مع البقاء في المستشفى بعد الولادة٥٤٢٢١ بنسبة ٩٥,٣ % منها ٥٣٩٦٦حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٥ %، ٢٥٥حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٥ %

سادساً: حسب تأخر التطور (Development):

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٦٨٨١ حالة بنسبة ٩٩,٦ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٥٥٣ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٢٨ بنسبة ٠,٦ %.

بلغ عدد الحالات التي ترافقت مع التأخر في التطور ١٥٢٠بنسبة ٢,٧ % منها ١٤١٥حالة طبيعية بنسبة ٩٣,١ %، ١٠٥حالة غير طبيعية بنسبة ٦,٩ %.

بينما بلغ عدد الحالات التي لم تترافق مع التأخر في التطور ٥٥٣٦١بنسبة٩٧,٣ % منها ٥٥١٣٨ حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٦ %، ٢٢٣حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٤ %.

سابعاً: حسب مع من يعيش الطفل:

بلغ عدد الحالات المدروسة ٥٦٧٧٣ حالة بنسبة ٩٩,٤ %، وبلغ عدد الحالات الطبيعية ٥٦٤٤٦ حالة بنسبة ٩٩,٤%، وبلغ عدد الحالات غير الطبيعية ٣٢٧ بنسبة ٠,٦ %.

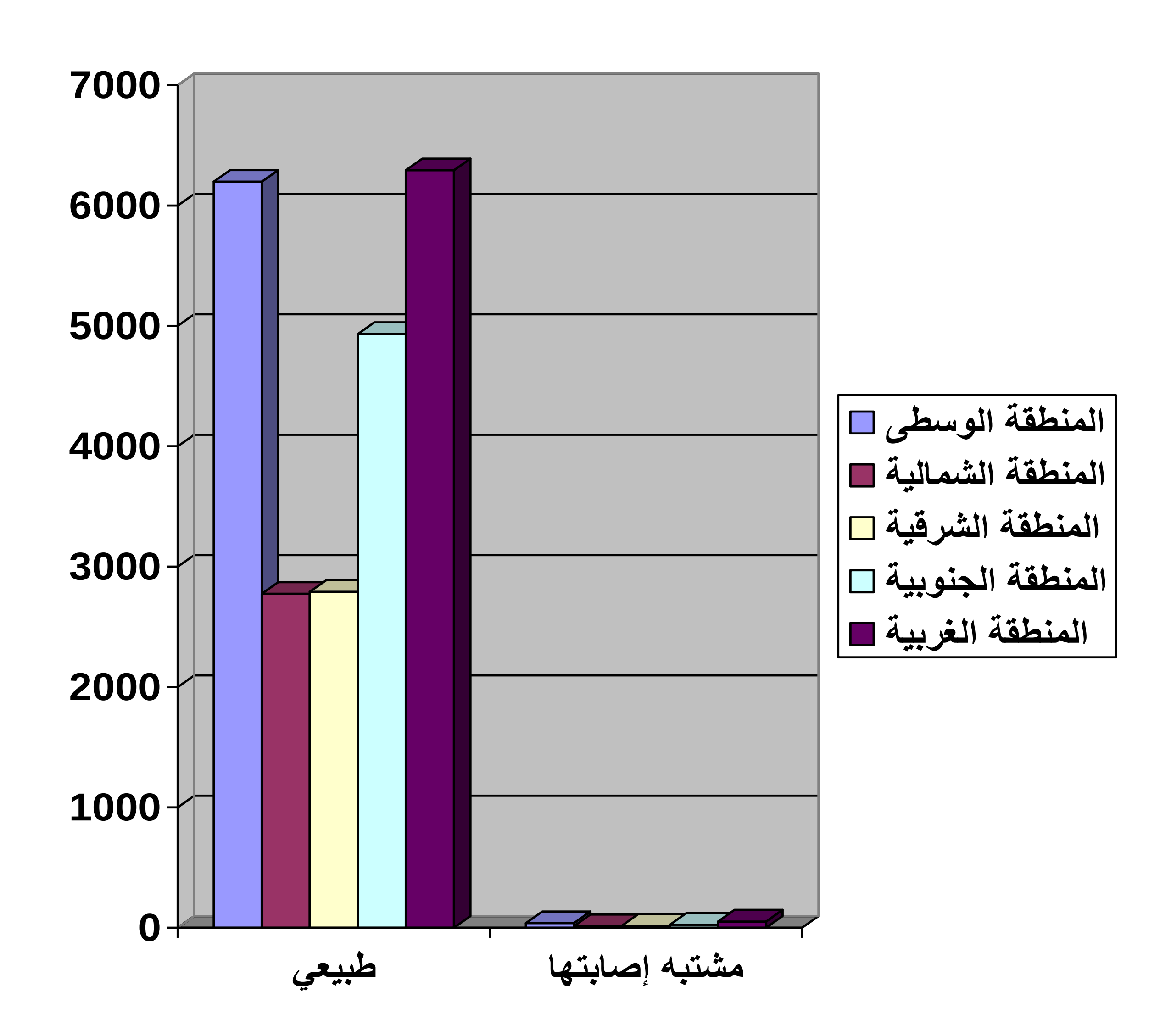
بلغ عدد حالات الذين يعيشون مع الوالدين ٥٥٠٨٦ حالة بنسبة ٩٧%منها ٤٥٧٩١حالة طبيعية بنسبة ٩٩,٥ %، ٢٩٥حالة غير طبيعية بنسبة ٠,٥ %.

بينما بلغ عدد حالات الذين يعيشون مع الأب ٣٣٣حالة بنسبة ٠,٦ % منها ٣٢٧حالة طبيعية بنسبة ٩٨,٢ %، ٦حالة غير طبيعية بنسبة ١,٨ %.

وبلغ عدد حالات الذين يعيشون مع الأم ٩٧٦حالة بنسبة ١,٧ %منها ٩٦١حالة طبيعية بنسبة ٩٨,٥ %، ١٥حالة غير طبيعية بنسبة ١,٥ %.

وبلغ عدد حالات الذين يعيشون مع آخرين ٣٧٨بنسبة ٠,٧ % حالة منها ٣٦٧حالة طبيعية بنسبة ٩٧,١ %، ١١ حالة غير طبيعية بنسبة ٢,٩ %.

شكل رقم (2 - أ)
العينات المدروسة حسب الفئات العمرية
وتوزيعها على المناطق الرئيسية
الفئة العمرية (73 - 144)

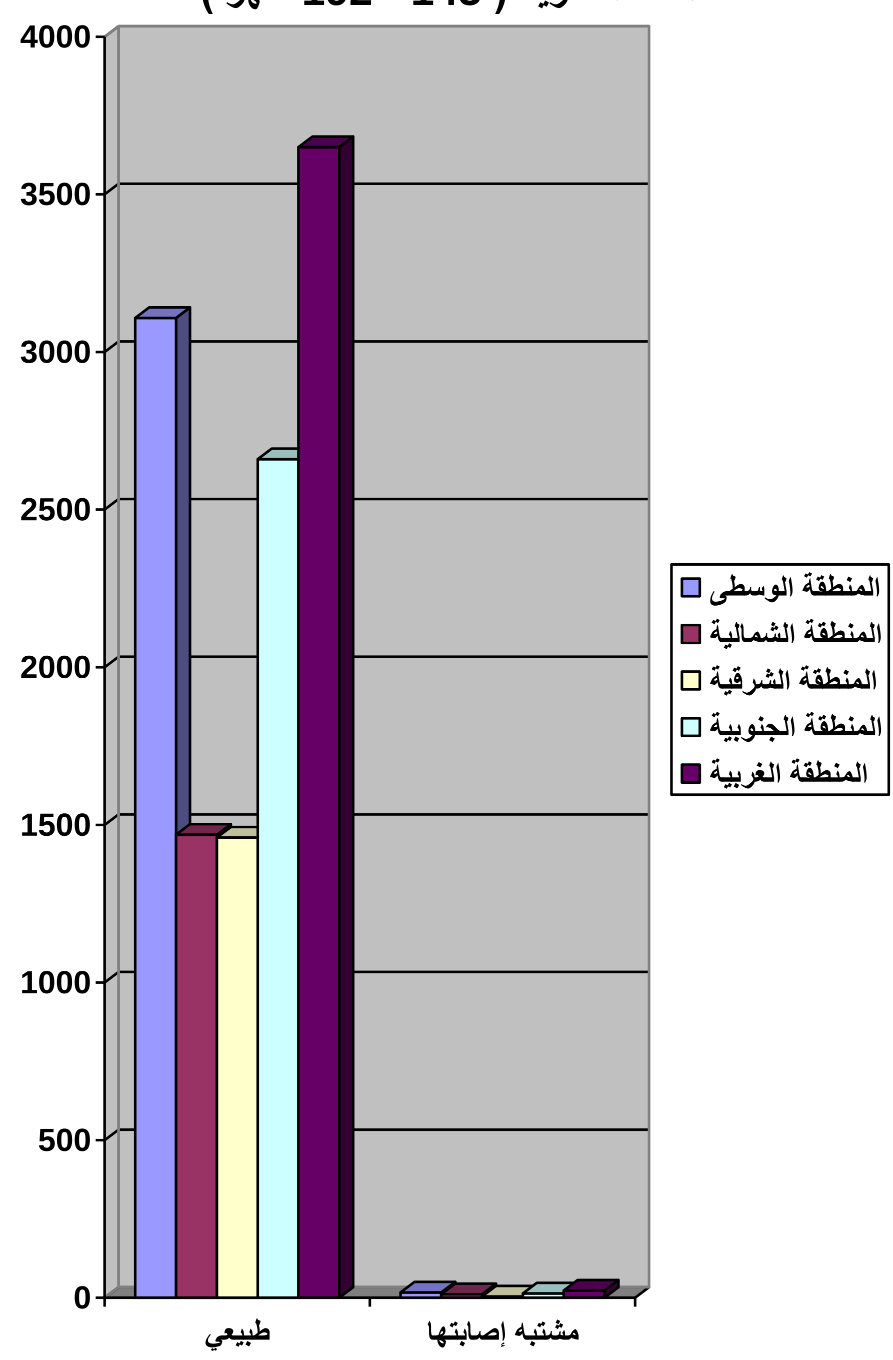


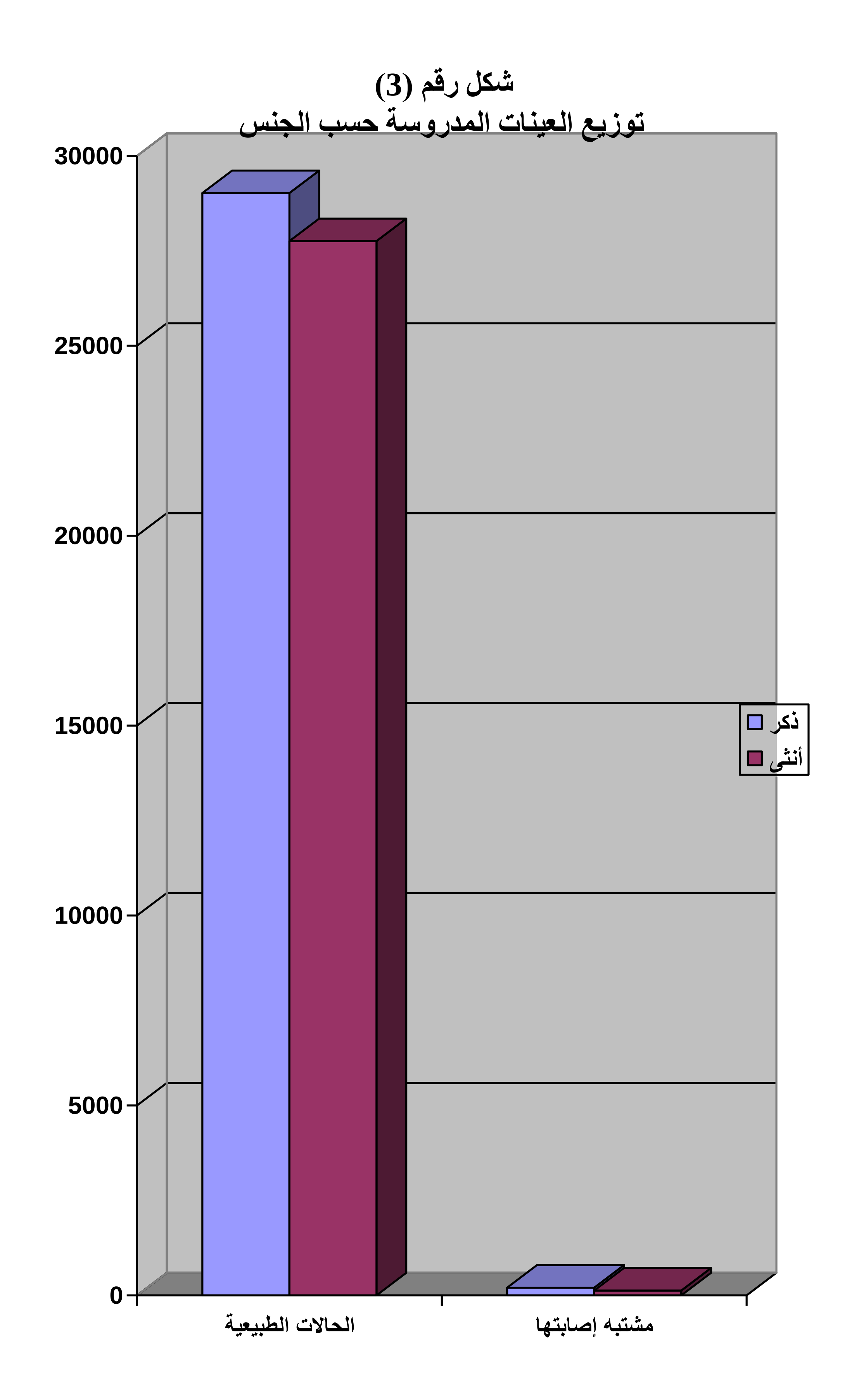
شكل رقم (2 - ب)

العينات المدروسة حسب الفئات العمرية

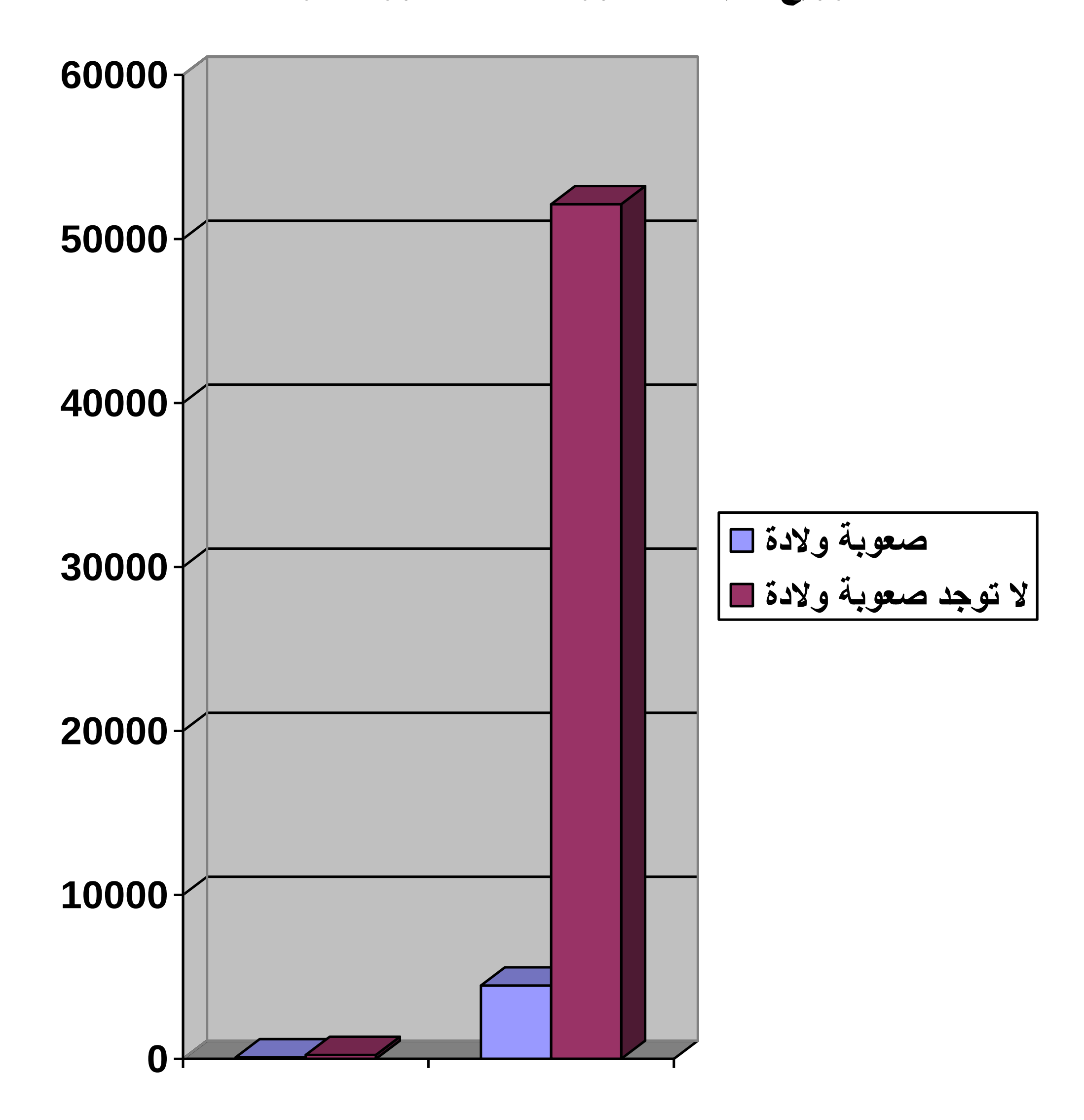
وتوزيعها على المناطق الرئيسية

الفئة العمرية (145 - 192 شهر)

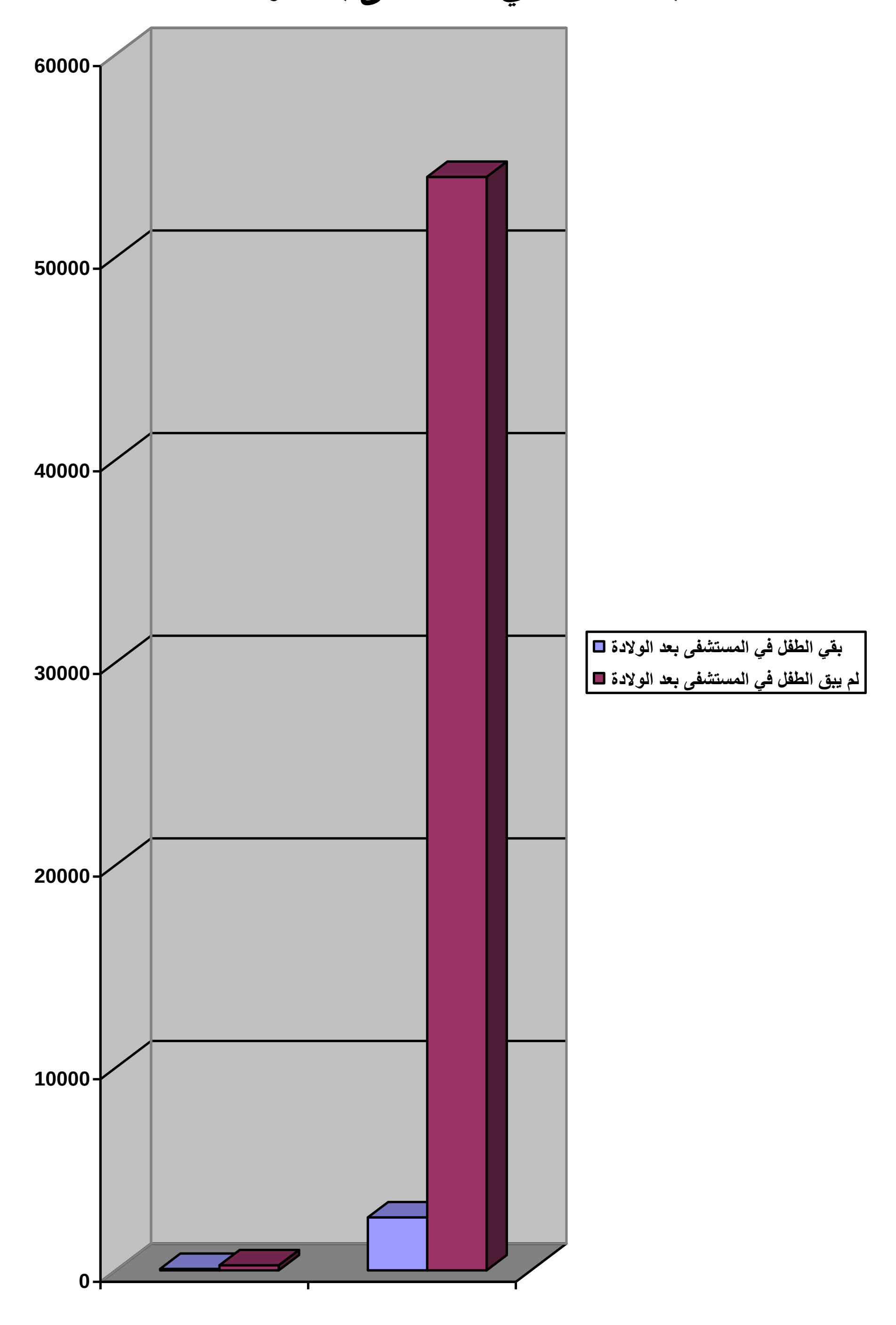



شكل رقم (3)
توزيع العينات المدروسة حسب الجنس
30000
25000
20000
15000
10000
5000
0
ذكر
أنثى
الحالات الطبيعية
مشتبه إصابتها

شكل رقم (4)
توزيع العينات المدروسة حسب ظروف الولادة

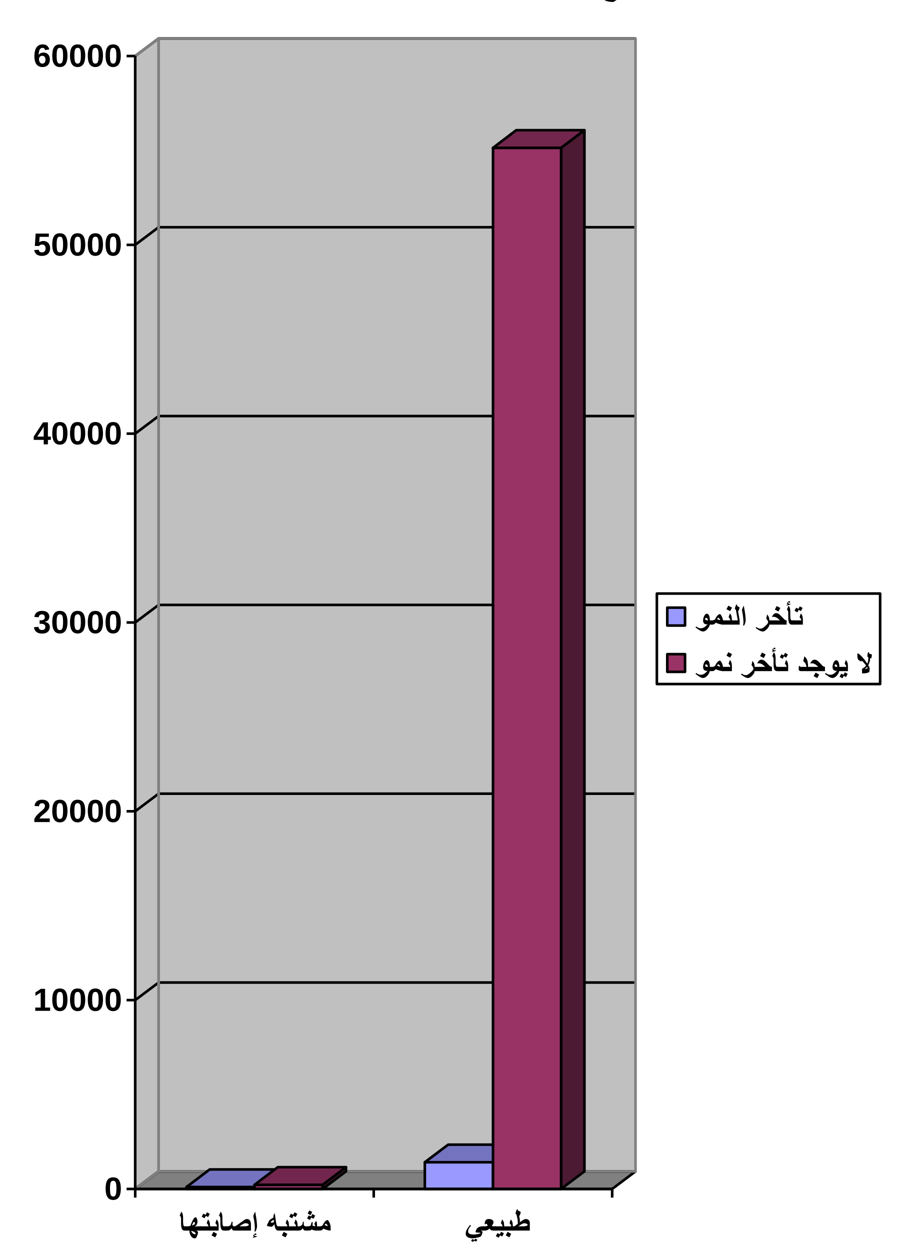


شكل رقم (5)
توزيع العينات المدروسة حسب
بقاء الطفل في المستشفى بعد الولادة



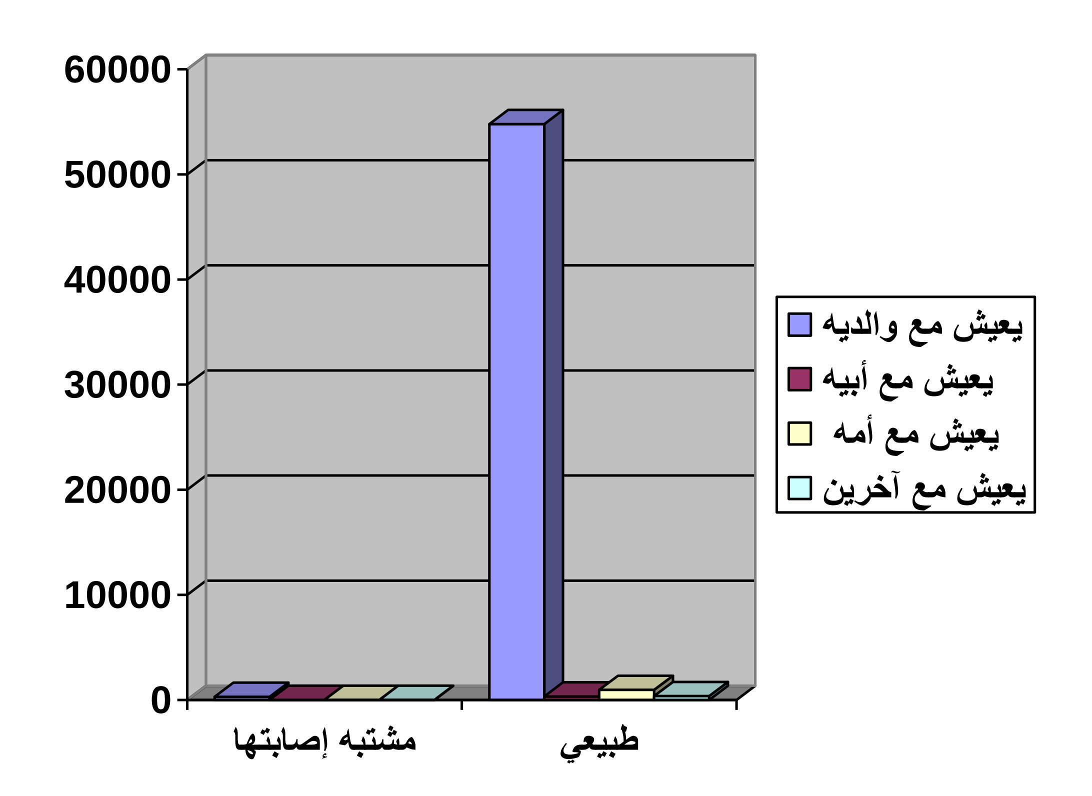
شكل رقم (6)

توزيع البنات المدروسة حسب النمو



ملاحظة:
بقية النتائج موجودة في الملحق

شكل رقم (7)
توزيع العينات المدروسة حسب مع من يعيش



جدول رقم (٣) الحالات على مستوى المملكة حسب المتغيرات

الحالات المدروسة المتغيرات		الحالات الطبيعية				الحالات غير الطبيعية				المجموعة		
الجنس	ذكر	٢٩٠٢١	%٩٩,٣	٥٦٧٧٧	%٩٩,٤	٢٠٤	%٠,٧	٣٣٣	%٠,٦	٢٩٢٢٥	%٥١,٢	٥٧١١٠
	أنثى	٢٧٧٥٦	%٩٩,٥			١٢٩	%٠,٥			٢٧٨٨٥	%٤٨,٨	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠-٣٦	٩٩٣٩	%٩٩,٦	٥٦٦٤٨	%٩٩,٤	٤٤	%٠,٤	٣٣٣	%٠,٦	٩٩٨٣	%١٧,٥	٥٦٩٨١
	٣٧-٧٢	١١٣٧٢	%٩٩,٤			٧٢	%٠,٦			١١٤٤٤	%٢٠,١	
	٧٣-١٤٤	٢٢٩٩٠	%٩٩,٤			١٤٨	%٠,٦			٢٣١٣٨	%٤٠,٦	
	١٤٥-١٩٢	١٢٤٧	%٩٩,٤			٦٩	%٠,٦			١٢٤١٦	%٢١,٨	
عمر الحمل (٩ أشهر)	نعم	٥٥٢٨٠	%٩٩,٥	٥٦٥٩١	%٩٩,٤	٢٩٩	%٠,٥	٣٣٣	%٠,٦	٥٥٥٧٩	%٩٧,٦	٥٦٩٢٤
	لا	١٣١١	%٩٧,٣			٣٤	%٢,٥			١٣٤٥	%٢,٤	
صعوبات الولادة	نعم	٤٤٧١	%٩٨,٠	٥٦٥٨٩	%٩٩,٤	٩١	%٢,٥	٣٣١	%٠,٦	٤٥٦٢	%٨,٠	٥٦٩٢٠
	لا	٥٢١١٨	%٩٩,٥			٢٤٠	%٠,٥			٥٢٣٥٨	٩٢,٥	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	نعم	٢٦١٤	%٩٧,٢	٥٦٥٨٠	%٩٩,٤	٧٤	%٢,٨	٣٢٩	%٠,٦	٢٦٨٨	%٤,٧	٥٦٩٠٩
	لا	٥٣٩٦٦	%٩٩,٥			٢٥٥	%٠,٥			٥٤٢٢١	%٩٥,٣	
تأخر النمو	نعم	١٤١٥	%٩٣,١	٥٦٥٥٣	%٩٩,٤	١٠٥	%٦,٩	٣٢٨	%٠,٦	١٥٢٠	%٢,٧	٥٦٨٨١
	لا	٥٥١٣٨	%٩٩,٦			٢٢٣	%٠,٤			٥٥٣٦١	%٩٧,٣	
مع من يعيش	الوالدين	٥٤٧٩١	%٩٩,٥	٥٦٤٤٦	%٩٩,٤	٢٩٥	%٠,٥	٣٢٧	%٠,٦	٥٥٠٨٦	%٩٧,٠	٥٦٦٧٣
	الأب	٣٢٧	%٩٨,٢			٦	%١,٨			٣٣٣	%٠,٦	
	الأم	٩٦١	%٩٨,٥			١٥	%١,٥			٩٧٦	%١,٧	
	آخرين	٣٦٧	%٩٧,١			١١	%٢,٩			٣٧٨	%٠,٧	

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

- في الدراسة الميدانية لهذا البحث والتي شملت ٥٧١١٠ طفلاً ممن هم في عمر (٠-١٩٢ شهراً) كانت الحالات الطبيعية ٥٦٧٧٧ طفل أي بنسبة ٩٩,٤ وكانت الحالات المشتبه إصابتها (٣٣٣) طفل أي بنسبة ٠,٦ %، وبذلك يتضح لنا أن عدد الحالات المشتبه إصابتها في المملكة العربية السعودية تقارب النسب العالمية الحديثة.
- تشمل النسبة السابقة (٠,٦ %) الأمراض التي تشابه أعراض التوحد واضطرابات النمو المماثلة.
- يتم تفريق الأمراض التي تشابه أعراضها أعراض التوحد وكذلك اضطرابات النمو المماثلة عن التوحد من خلال تطبيق الاستبانة التفصيلية المعربة (CARS)
- الحالات التي تم ترشيحها للمستوى الثاني (الفحص عن طريق استبانة كارس المعربة والفحص من قبل فريق من المختصين):

ثم عرض الحالات على فريق التشخيص المتعدد التخصصات، وقد تم فحص ٢٦ حالة فقط بسبب صعوبة الحصول على عناوين معظم الحالات وذلك للفترة الزمنية الطويلة بين الفحص الاستكشافي الأول والفحص التشخيصي التي قاربت السنتين. كانت معظم الحالات المشتبه فيها من خارج الرياض (حوالي ٧٩%)

- بلغ عدد الحالات المدروسة في المنطقة الوسطى (١٥٧٠٩)، ونسبة الحالات المشتبه إصابتها ٠,٦ %، وبلغ عدد الحالات المدروسة في المنطقة الشمالية (٥٤٣٧)، ونسبة الحالات المشتبه إصابتها ٠,٥ %، وبلغ عدد الحالات المدروسة في المنطقة الشرقية (٨١٩٩)، ونسبة الحالات المشتبه إصابتها ٠,٤ %، وبلغ عدد الحالات المدروسة في المنطقة الجنوبية (١١٩٠٧)، ونسبة الحالات المشتبه إصابتها ٠,٤ %، وبلغ عدد الحالات المدروسة في المنطقة الغربية (١٥٨٥٨) ونسبة الحالات المشتبه إصابتها٠,٨ %. وتظهر نتائج نسبة الانتشار للحالات المشتبه بها في المنطقة الوسطى (الرياض والقصيم) (٠.٦%) تطابقها مع النسب العالمية، إلا أنه يتضح كذلك وجود تفاوت بسيط بين ارتفاع وانخفاض هذه النسبة تتراوح ما بين ٠.١% - ٠.٢% (حيث انخفضت النسبة ٠.٤% في كلٍ من المنطقة الشرقية والمنطقة الجنوبية وكذلك ٠.٥% في المنطقة الشمالية بينما ارتفعت هذه

النسبة في الحالات المشتبه بإصابتها إلى ٠.٨% بالمنطقة الغربية). وقد يرجع هذا التفاوت لاختلاف العوامل البيئية من منطقة إلى أخرى وهو ارتفاع أو انخفاض الزواج العائلي والذي يكرس العامل الجيني كعامل وراثي أساسي في انتشار اضطراب التوحد كما أوضحت الدراسات صفحة (١٨) مراجع (٣٤و٣٥و٣٦) إضافة إلى ارتفاع أو انخفاض نسبة التلوث ببعض العناصر الكيميائية الضارة في هذه المناطق، وعلى كل حال من المفترض أن لا تؤخذ هذه الفروق البسيطة في نسبة انتشار الحالات المشتبه بها إلا بعد الوصول إلى المستوى الثاني وهو التشخيص النهائي للتأكد من إصابتها وبعد ذلك يمكن البدء في بحوث مستفيضة لربط هذه العوامل الآنفة الذكر بارتفاع وانخفاض نسبة انتشار هذا الاضطراب في تلك المناطق.

- عدد الحالات المشتبه إصابتها في الدراسة (٣٣٣) حالة جدول توزعت على النحو التالي: الرياض (٧٣) حالة أحيل منها للكشف (٣)، القنفذة (٥٦) حالة أحيل منها للكشف (١)، جدة (٣٧) حالة أحيل منها للكشف (١)، جيزان (٣٦) حالة، المنطقة الشرقية (٣٥) أحيل منها للكشف (١٣)، مكة المكرمة (٢١) حالة أحيل منها للكشف (٣)، حائل (٢٠) حالة أحيل منها للكشف (١)، المدينة المنورة (١٥) حالة أحيل منها للكشف (٢)، القصيم (١٥) حالة أحيل منها للكشف (١)، عسير (٩) حالات، القريات (٦) حالات أحيل منها للكشف (١)، الباحة (٣)، الطائف (٢)، الحدود الشمالية (٢)، الجوف حالة واحدة، بيشة حالة واحدة، نجران حالة واحدة، بينما خلت مناطق تبوك والأحساء وحفر الباطن من الحالات المشتبه إصابتها.

- كانت نسبة حالات الذكور المشتبه إصابتها ٠,٧ % بينما نسبة حالات الإناث المشتبه إصابتها ٠,٥ % أي أن نسبة الذكور إلى الإناث هي ٣ إلى ٢ تقريباً، وتختلف هذه النسبة عن مثيلاتها العالمية التي كما أوضحنا سابقاً ٤إلى ١، وتحتاج هذه النتيجة إلى دراسة أخرى لمعرفة سبب زيادة النسبة لدى الإناث.

- كانت النسبة للفئة العمرية (٠-٣٦) شهراً ٠,٤ % وقد يعود السبب إلى أنه في هذه المرحلة العمرية قد لا نجد إجابات على بعض الأسئلة التي وردت في استبانة الدراسة **برايسون** (الملحق) بسبب صغر

سن الحالة المدروسة (على سبيل المثال الأسئلة رقم ١٢، ١٥، ١٨...) وكذلك عدم تكامل ووضوح أعراض التوحد والتي تتكامل أثناء مراحل التطور اللاحقة. بينما كانت نسبة الحالات المشتبه إصابتها للفئات العمرية (٣٧-١٩٢) شهراً هي ٠,٦ %.

- نسبة الحالات المشتبه إصابتها لمن لم يتم ٩ شهور حملية ٢,٥ %، وقد تشير لارتباط المضاعفات مع الولادات المبكرة، وبالتالي وجود إعاقات مرافقة وهي مقاربة لنسبة بقاء الطفل في المستشفى والبالغة ٢,٨% حيث أن معظم حالات الولادة المبكرة تحتاج لبقاء الطفل في المستشفى بعد الولادة.
- كانت نسبة الحالات المشتبه إصابتها والتي ترافقت مع صعوبات الولادة هي ٢%، وهذا الارتفاع بالنسبة قد يعود لأعراض الأمراض التي تترافق مع صعوبات الولادة (تشوهات، نقص أكسجين، رضوض... إلخ).
- نسبة الحالات المشتبه إصابتها مع بقاء الطفل بالمستشفى بعد الولادة ٢,٨ % وقد تعود لأمراض يعاني منها الطفل استدعت بقاءه بالمستشفى وبالتالي ظهور المضاعفات اللاحقة والتي ترفع درجات استبانة **برايسون**.
- نسبة الحالات المشتبه إصابتها لدى الأطفال الذين يعانون من تأخر بالنمو ٦,٩ % (يشمل النمو الجسدي أو العقلي) وهو مؤشر هام لاشتباه الإعاقة .
- ارتفعت نسبة الحالات المشتبه إصابتها لمن يعيشون مع آخرين (غير الأب أو الأم) لتبلغ ٢,٩ %، بينما كانت لمن يعيشون مع الأب ١,٨ % وكانت لمن يعيشون مع الأم ١,٥ %. وتوضح هذه النتائج مدى أهمية تعايش الطفل مع والدته التي هي مصدر العلاقة العاطفية الأولى من حياة الطفل مقارنة بوالده ومدى زيادة التشخيص لدى الحالات التي تعيش مع غير الأب أو الأم وهذا يعكس أن الحالات التي تعيش مع غير الأم تظهر عليها أعراض التوحد جلية وفي سن مبكر.

التوصيات:

١- أثبتت الدراسة وجود إضطراب طيف التوحد في المملكة العربية السعودية بنسبة لاتزيد بحال عن نسب الأصابة العالمية وبشكل يشمل المدن الكبرى وكذلك المدن المتوسطة والصغيرة بنسب متفاوته وعليه فيوصي فريق البحث توفير خدمات التدخل المبكر والتأهيل بشكل يكفى نسبة إنتشار هذا الإضطراب وتوزيعها ليشمل المدن المتوسطة والصغيرة وعدم الإقتصار على المدن الكبيرة كالرياض وجدة والدمام.

٢- أتضح من الدراسة أن إستخدام إستمارات مسح الحالات المشتبه بإصابتها بالتوحد مثل إستمارة برايسون يمثل طريقة جيدة وعملية وممكنة من ناحية الوقت والجهد المبذول لتحديد الحالات التي تستدعي تحويلها إلى الفريق المتعدد التخصصات لوضع التشخيص النهائي والبرامج العلاجية المناسبة وذلك لإقتراب النسبه في هذه الدراسه من النسب المنشوره عالميا.

٣- يوصي الفريق البحثي بتطبيق استمارة مسحية لتحديد الحالات المشتبه بإصابتها بالتوحد مثل إستمارة **برايسون** في مراكز الرعاية الصحية الأولية، وعيادات الأطفال وأمراض الأعصاب بشكل روتيني لتحديد الحالات المشتبه بإصابتها بالتوحد.

٤- يرى الباحثون ضرورة الاستفادة من الاستنتاجات المتعلقة بعوامل الخطورة الوارده في هذه الدراسه وضرورة عمل دراسة الحاقية تبحث في تأكيد العلاقة بين عوامل الخطورة المحتملة وحدوث إضطراب التوحد مما قد يمكن من تحديد طرق وقائية وعلاجية بإذن الله.

٥- يعتبر الباحثون هذه الدراسة منطلق لدراسة أكثر تعمقا تشتمل على القيام بتطبيق مقاييس تشخيصية تأكيدية مقننة على البيئة السعودية على الحالات المشتبه بإصابتهم بإضطراب التوحد مباشرة بعد إجراء إستبيانة المسح وذلك لتلافي الصعوبات التي واجهتها الدراسة الحالية.

٦- يوصي الباحثون بضرورة استفادة الحالات المشتبه إصابتها بطيف التوحد بالتحويل إلى الجهات الحكومية التي تقدم خدمات التشخيص والتقييم، مثل عيادات الطب النفسي في مستشفيات وزارة الصحة أو إدارات الخدمات الطبية الحكومية الأخرى ...إضافة إلى مراكز التقييم النفسي الشامل التابعة لوزارة التربية والتعليم وذلك للتأكد من التشخيص النهائي وتقديم الخدمات التأهيلية الشاملة لها لمبتابعتها.

الملحقـــات

ملحق رقم (١)

جدول يوضح توزيع الإشراف على المناطق

من الباحثين الرئيسيين والمستشارين

الرقم	المنطقــة	عضو الفريق البحثي أو المستشار	منسـق المنطقة
١	حائـل	د. صالح الأنصاري	د. عمر فايز السعدي
٢	تبــوك	د. صالح الأنصاري	د. حامد أحمد سليمان
٣	نجـران	د. أحمـد الجارالله	أ. صالح علي آل هتيلة
٤	حفر الباطن	د. فهد حمد المغلوث	د. منور حسن نقوي
٥	بيشــة	د. أحمـد الجارالله	د. محمد أمين عبدالماجد
٦	الحدود الشمالية عرعر	د. طارش الشمري	د. حسن حمـدي الفرا
٧	الإحساء الهفوف	د. فهد حمد المغلوث	د. عبدالمحسن الملحم
٨	المدينة المنورة	د. صالح الأنصاري	د.فهـد أسعـد خشيـم
٩	القنفـذة	د. أحمـد الجارالله	د. حسب الرسول حسن
١٠	الباحـة	د. أحمـد الجارالله	د. عبدالكريم محمد مطر
١١	الجـوف	د. طارش الشمري	د. عوض الباري محمـد
١٢	الطائـف	د. طلعـت الوزنه	د. عماد ياسين أحمد خياط
١٣	القريـات	د. طارش الشمـري	د. أبوبكر يعقوب إبراهيم
١٤	الشرقيـة	د. فهد حمد المغلوث	د. جمال حامـد الحامد
١٥	القصيـم	د. محسن الحازمي	د. عاطف محمد سرور
١٦	عسـير	د. صالح الأنصاري	د. صلاح محمد الأمين
١٧	مكة المكرمة	د. طلعت الوزنـه	د. نبيل محمد أمين مقيم
١٨	الريـاض	د. أحمـد الجارالله	د. عبدالرحمن حاج عمر
١٩	جيــزان	د. محسن الحازمي	د. أحمد بن أحمد السهلي
٢٠	جــــده	د. طلعت الوزنه	د. عادل محمـد إبراهيم


بسم الله الرحمن الرحيم

مدينة الملك عبد العزيز للعلوم و التقنية
King Abdulaziz City for Science and Technology

جامعة الملك سعود
King Saud University 1957
١٣٧٧

رقم الملف: | | | | | | | | | | | | التاريخ / /

بحث التوحد واضطرابات النمو المماثلة لدى الأطفال السعوديين

١٤٢٢ - ١٤٢٥هـ

(٢٠٠٢ - ٢٠٠٥م)

نموذج (أ) : الإستبانة العامة

ملاحظـــات :

١. يعبأ هذا النموذج لكل طفل على حده .

٢. رقم الملف يكون نفس رقم الملف المستخدم في النموذج (ب) .



رقم الملف: | | | | | | | | | | | | التاريخ / /

نموذج (أ) الاستبانة العامة

(معلومات عن الأسرة)

رقم الأسرة التسلسلي : .... تاريخ الزيارة : ....

اسم المشرف : .... اسم الباحث / الباحثة الميداني : ....

اسم رب الأسرة : ....

العنوان : .... رقم الملف الصحي : ....

رقم الهاتف : منزل : .... جوال : ....

اسم الشارع : .... المدينة : .... المنطقة : ....

ص ب : .... الرمز البريدي : ....

(معلومات عن الطفل)

الاسم : .... الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐

تاريخ الميلاد: / / ١٤هـ الموافق : / / ٢٠٠هـ

مع من عاش الطفل معظم حياته الماضية :

الوالدين ( ) الأب ( ) الأم ( ) أخرى ( ) حدد : ______________

- هل كانت فترة الحمل بالطفل تسعة أشهر : نعم ( ) لا ( )
- هل حصل صعوبة في الولادة : نعم ( ) لا ( )
- هل بقي الطفل في المستشفى بعد الولادة وبعد خروج الأم : نعم ( ) لا ( )
- هل عانى الطفل من تأخر النمو : نعم ( ) لا ( )

﴿جميع البيانات في هذه الدراسة سرية وتستخدم لأغراض البحث العلمي فقط﴾



ملحق رقم (٣) استبانة **برايسون**

مقياس برايسون المسحي Bryson's Screening Rating Scale

تعليمات : يتكون المقياس من ١٩ نقطة ، كل نقطة لها درجة عليا ، أو درجة سفلى، مجموع الدرجات ٣٨ ، أي طفل يحصل على درجات ١٦ أو أكثر يعتبر حالة مشكوك فيها وتحتاج إحالة إلى الأخصائي للتأكد من التشخيص بتطبيق الاستبانة التفصيلية.

عمر الطفل بالأشهر : ☐☐☐ الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐

	نعم (٢)	إلى حد ما (١)	لا أو لا ينطبق (٠)
١- هل يستطيع الكلام	☐	☐	☐
٢- هل يوجد حركات غير طبيعية مثل رفرفة اليدين	☐	☐	☐
٣- لا يوجد تواصل بصري " تجنب النظر إلى محدثيه انعدام تبادل النظرات "	☐	☐	☐
٤- بطئ على غير العادة في التدرب على الحمام والملابس	☐	☐	☐
٥- يستطيع فقط نطق كلمة واحدة أو جملة قصيرة	☐	☐	☐
٦- يقضي معظم وقته وحيداً ولا يختلط بالآخرين	☐	☐	☐
٧- يتظاهر بالصمم (مع أنه ليس أصماً) ويضع يديه على أذنيه ويبدو متضايقاً من بعض الأصوات	☐	☐	☐
٨- لديه عدم توازن في حركة أطرافه	☐	☐	☐
٩- يردد الكلام بدون فهم المقصود	☐	☐	☐
١٠- انعزالي جداً ومتقوقع على نفسه	☐	☐	☐
١١- يركز كثيراً على مظاهر بعض الأشياء مثل: (الرائحة ، اللون ، والملمس)	☐	☐	☐
١٢- رسب في سنة دراسية أو أكثر أو في معهد تربية خاصة	☐	☐	☐
١٣- يستطيع الكلام ، ولكنه لا يستعمل النطق لأغراض معينة	☐	☐	☐

-36-

	نعم (٢)	إلى حد ما (١)	لا أو لا ينطبق (٠)
١٤- يقضي أوقاتاً طويلة مكرراً نشاطات بسيطة مثل مسك ولولبة الأشياء	☐	☐	☐
١٥- مستوى القراءة والتذكر على الأقل سنتين فوق المستوى العادي	☐	☐	☐
١٦- يستعمل أصوات غير معتادة مثل الهمس ، يغني أو ينشد ، الصوت المنخفض مع أنه ليس خجولاً	☐	☐	☐
١٧- هل يعارض التغيير في بيئته ويصر على نظام معين وصارم	☐	☐	☐
١٨- مع أنه عموماً بطئ ، إلا أنه يفاجئنا بامتلاكه لذاكرة جيدة لأشياء معينة مثل الموسيقى ، الأرقام ، أماكن الأشياء	☐	☐	☐
١٩- ينظر إلى الأجسام من طرف عينه أو (يحدق) في الفضاء إلى أجسام بعيدة (مع أن نظره سليم)	☐	☐	☐
٢٠- ملاحظات أخرى (أذكر أي ملاحظات على القدرة السمعية، البصرية ، أو الحركية)	☐	☐	☐

* * * * * *

استبانة برايسون (مقياس برايسون المسحي)

التعريف: هو مقياس يقصد به اكتشاف المشتبه في أنها مصابة بالتوحد واضطرابات النمو المماثلة وهو ليس تشخيصي حيث أن هذه الحالات سوف تخضع لاحقاً لاستبانة تفصيلية تسمى استبانة كارس CARS وهي التي يتم بها تشخيص التوحد.

مكونات القياس: يتكون من ١٩ سؤال، كل سؤال له درجة عليا أو درجة سفلى فإذا كان الجواب بنعم حصل على درجة (٢) أما إذا كان الجواب إلى حد ما حصل على درجة واحدة وإذا كان الجواب بلا أو لا ينطبق حصل على درجة صفر على هذا السؤال.. مثال على الذي لا ينطبق إذا كان الطفل صغيراً عمره مثلاً ٤ أشهر فهو لا يستطيع الكلام ليس بسبب المرض وإنما بسبب العمر وهكذا.

عمر الطفل: يجب أن يكون بالأشهر فمثلاً إذا كان عمر الطفل ٧ سنوات فإن عمره بالأشهر هو ٧×١٢=٨٤ شهراً، إما إذا كان عمره ١١ سنة فإن عمره بالأشهر هو ١١×١٢=١٣٢ شهراً، وإذا كان عمره ٨ أيام مثلاً يكتب عمره ١ شهر وهكذا.

أسئلة المقياس:

سؤال رقم (٢): هل يوجد حركات غير طبيعية مثل رفرفة اليدين وهذه من صفات أطفال التوحد حيث يقومون بتكرار حركات لا إرادية مثل التصفيق ورفرفة اليدين وغيرها.

سؤال رقم (٣): من صفات التوحديين أيضاً أن الطفل لا يتبادل النظرات مع محدثيه (لا يطالع والديه عند الحديث).

سؤال رقم (٤): إذا كان سن الطفل أقل من سنة ونصف فهذا السؤال يجاب عنه بلا ينطبق.

سؤال رقم (٥): يستطيع الطفل نطق كلمة واحدة من عمر ٧ أشهر فما فوق أما إذا كان أصغر من ذلك فيجاب عنه بلا ينطبق.

سؤال رقم (٦): من صفات التوحديين حب الطفل الانعزال وعدم الاختلاط بالآخرين ومن هنا جاء الاسم بهذه الإعاقة.

سؤال رقم (١٢): هذا إذا كان عمر الطفل أكثر من ٦ سنوات أما أقل من ذلك فيجاب عنه بلا ينطبق.

سؤال رقم (١٣): المقصود بهذا السؤال أن أطفال التوحد يمتلكون القدرة على الكلام ولكنهم عوضاً عن ذلك يعمدون إلى الإشارة أو ربما إلى طرق أخرى فمثلاً إذا أراد الطفل أن يشرب ماء، لا يقول لوالدته أريد ماء وإنما يمسك بيدها ويقودها إلى الثلاجة أو البرادة ويشير إلى الماء.

سؤال رقم (١٥): يتميز بعض أطفال التوحد ببعض المهارات مثل إجادة الرياضيات أو الرسم أو الموسيقى أو الذاكرة الحادة وهذا ما يميزهم من الأطفال المتخلفين عقلياً.

سؤال رقم (١٧): يحب الطفل التوحدي الروتين ويرفض التغيير فمثلاً لو غير والده الطريق إلى المنزل وسلك شارعاً مغايراً فإنه يغضب لذلك.

سؤال رقم (١٩): بعض أطفال التوحد لا ينظرون مباشرةً إلى الشخص المتحدث، وإنما ينظر الطفل إلى المتحدث من طرف عينه أو ينظر في الفضاء.

سؤال رقم (٢٠): إذا كان الطفل يعاني من الصمم أو ضعف النظر أو الشلل فيجاب عن هذا السؤال بنعم.

بحث التوحد واضطرابات النمو المماثلة

الدليل التدريبي للإستبانة العامة

أولا: تعليمات عامة:

١- تمثل الإستبانة العامة أداء مسح أولي للدراسة حيث يتم تحديد الحالات التي يشتبه إصابتها بالتوحد أو الاضطرابات النمائية المماثلة، وذلك عن طريق درجة محددة (١٦ أو أكثر).

٢- يلتزم الباحث بتعبئة الاستبانة وذلك عن طريق سؤال ولي الأمر (الأب أو الأم أو كليهما) وتسجيل المعلومه بنفسه في الاستبانة.

٣- يلتزم الباحث باستكمال الاستبانة بكل بنودها وعدم إغفال أي معلومة لأي سبب كان حرصاً على مصداقية المعلومات وكمالها.

ثانيا: تعليمات تفصيلية:

١- رقم الملف: يتكون من اثني عشر خانة وتشمل خمسة أرقام من اليسار إلى اليمين هو عدد الاستبانة المتسلسل وسوف تكون مرقمة من الرياض وترسل إليكم والأرقام من ١ إلى ٦٠٠٠٠.

٢- التاريخ: وهو اليوم الذي تم تعبئة الاستبانة وفيه معلومات عن الأسرة.

٣- رقم الأسرة التسلسلي: وهو رقم الأسرة المتسلسل الذي زارها الباحث ذلك اليوم.

٤- تاريخ الزيارة: وهو نفسه التاريخ في الفقرة (٢).

٥- اسم المشرف: هو اسم المنسق في المنطقة أو مشرف الفريق البحثي.

٦- اسم الباحث / الباحثة الميدانية: هو اسم من قام بتعبئة الاستبانة ويكتب ثلاثياً واضحاً.

٧- اسم رب الأسرة: وهو والد الطفل ويكتب ثلاثياً واضحاً.

٨- العنوان: وهو عنوان رب الأسرة / اسم المركز أو المحافظة / الحي / الشارع.

٩- رقم الملف الصحي: رقم ملف الأسرة في المركز الصحي.

١٠- رقم الهاتف: هاتف المنزل أو العمل.

١١- اسم الشارع: وهو مهم جداً ويستخدم الاسم المكتوب على اللوحات المعتمدة من أمانة المدينة أو ما يسهل وصول الباحث مرة أخرى للمنزل.

١٢- المدينة: وهنا تشمل كل مدينة كالرياض وجده والدمام أو القرية كالدلم والمزاحمية وملهم وغيرها.

١٣- المنطقة: وهذا يعتمد اسم منطقة الشؤون الصحية.

١٤- ص. ب: والرمز البريدي: واضح.

معلومات عن الطفل:

١- اسم الطفل: ويكتب الاسم الأول فقط واضحاً.

٢- الجنس: توضع علامة × في الخانة المناسبة إما ذكر أو أنثى.

٣- تاريخ الميلاد: يحرص الباحث على تدوينه بدقة ويفضل من دفتر العائلة.

٤- مع من عاش الطفل معظم حياته الماضية: المقصود ما يزيد عن نصف حياته العمرية فإذا كان عمر الطفل ٤ سنوات وعاش ٣ سنوات مع والدته وسنة مع والده فيكتب والدته وهكذا.

٥- فترة الحمل بالطفل الطبيعية تسعة أشهر وما في حدودها أسبوعين على الأكثر.

٦- الصعوبة في الولادة: تعني طول فترة الولادة أكثر من ساعة أو الحاجة لحقن لاستحثاث الطلق أو انخفاض التروية الدموية أو إختناق للطفل أو أي عرض طبي استدعى ذلك.

٧- بقاء الطفل هنا للعناية: كالولادة المبكرة أو الصفار أو الاختناق أو أي عرض طبي استدعى ذلك.

٨- تأخر النمو: هو في العموم تأخر نمو الطفل مقارنة بإخوانه في الحركة أو الحبو أو المشي أو غير ذلك.

ثالثاً: تعليمات للمقاييس العامة:

١- يعبأ المقياس من قبل الباحث أو الباحثة وذلك بوضع الرقم المناسب في المربع المناسب فمثلاً س١: هل يستطيع الكلام يوضع علامة صح إذا كان الطفل صغير مثل شهرين أو أقل.

٢- جميع الأسئلة في المقياس تعامل على حسب عمر الطفل فمثلاً الطفل الذي عمره سنة ونصف قد لا يستطيع الكلام فتوضع الإجابة في خانة لا أو لا ينطبق.

رابعاً: تعليمات تفصيلية للمقياس:

١- الكلام هو كلمات أو جمل ويبدأ من سن ٦ أشهر وتكتمل القدرة على الكلام بتكوين جمل مفهومة ومعبرة في سن ما بعد سنتين.

٢- الحركات غير الطبيعية تشمل إضافة إلى رفرفة اليدين التصفيق دون داعي ودوران اليدين حول بعضهما.

٣- بطء التدرب قياساً بإخوانه أو الأطفال الآخرين في سنه.

٤- التواصل البصري يعني التقاء العينين مع المقابل.

٥- السؤال واضح.

٦- السؤال واضح.

٧- التظاهر لا يعني قصد المخادعة وإنما يعني عدم الانتباه السريع لما حوله بحيث يحتاج إلى تنبيه.

٨- عدم التوازن هو اضطراب حركة المشي أو اليدين.

٩- ترداد الكلام لجمل أو ألفاظ معينة يقولها أو يسمعها دون فهم لمعناها.

١٠- السؤال واضح.

١١- المقصود بالسؤال هو السكوت عن الكلام عمداً في مناسبات أو مع أشخاص معينين.

١٢- المقصود حركات وتصرفات مكررة ولفترة طويلة.

١٣- هذا السؤال لمعرفة تميز الطفل في القدرة على القراءة وقوة الذاكرة.

١٤- هذا السؤال لمعرفة ما إذا كان الطفل يستخدم طريقة معينة في الكلام بصوت منخفض ولكن ليس بسبب الخجل.

١٥- المقصود أن الطفل يحب لباساً ووضعاً خاصاً لا يتغير في أغلب الأوقات فإذا تغير الوضع أو الأشياء في الغرفة أو ملابسه التي يحبها عارض ورفض وقد ينفعل انفعالا شديداً لذلك.

١٦- المقصود أن لدى الطفل قدرات معينة أفضل وضعه العام في الحركة والنمو مثل قدراته في الذاكرة أو حفظ الأرقام أو أداء حركات معينة ومهارات معينة.

١٧- المقصود طريقة توجيه البصر تجاه الأشياء مع صحة النظر.

١٨- هذا السؤال يجاب عليه بأن يذكر الباحث أو الباحثة هذه الملاحظات الأخرى في الفراغ تحت السؤال بخط واضح.

علماً أن هناك شريط فيديو مصاحب للاستبانات يجب أن يطلع عليه أعضاء الفريق البحثي قبل البدء في تنفيذ الاستبانة، سائلاً الله عز وجل لنا ولكم التوفيق والسداد.

مقياس تقييم التوحد في مرحلة الطفولة

أريك شوبلر – روبرت ريخلر– روشن رينير

تم نشره من قبل Westerm Psychological Services
شركة الخدمات النفسية الغربية
ناشرين وموزعين
12031 Wilshire Boulevard
Los Anglos, California 90025-1251

الاسم :..الجنس :......................
رقم الهوية :..
تاريخ الاختبار : اليوم .... الشهر .... السنة ....
تاريخ الميلاد : اليوم .... الشهر .... السنة ....
العمر الزمني :...........................سنة .... الشهور.................
أخصائي التقييم :...

تصنيف نتائج التقييم

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

إجمالي تقدير العلامات

١٥ ١٨ ٢١ ٢٤ ٢٧ ٣٠ ٣٣ ٣٦ ٣٩ ٤٢ ٤٥ ٤٨ ٥١ ٥٤ ٥٧ ٦٠

غير توحدي — توحدي من خفيف إلى معتدل — توحدي شـــــــــديد

إستمارة تقييم الطفل من خلال مقياس تقييم
التوحد في مرحلة الطفولة CARS

التعليمات : لكل فئة ، استخدم الفراغ الموجود أسفل كل تقييم لوضـــع الملاحظـــات المتعلقـــة بالسلوكيات ذات العلاقة بكل مقياس . وبعد انتهائك من ملاحظـــة الطفـــل ، قـــيم الـــسلوكيات المتعلقة بكل صفة من المقياس . لكل صفه ، ضع دائرة حول العدد الذي يتوافق مـــع الإفـــادة الأفضل التي تصف الطفل بشكل أفضل . يمكنك الإشارة بان الطفل هو بين وصفين من خلال إستخدام الدرجات ١ ، ٥ ، ٢ ، ٢,٥ ، أو ٣,٥ إن معيار التشخيص الموجز موجـــود لكل مقياس . طالع الفصل ٢ من الدليل للحصول على معيار التشخيص بشكل تفصيلي .

١- التواصل مع الأشخاص الآخرين

١ — ○ **لا يوجد دليل على الصعوبة في التواصل مع الآخرين**

يكون سلوك الطفل هنا ملائماً لسنه وقد يتم ملاحظة بعض الخجل والإزعاج عند إخباره بما يجب أن يفعل ولكن ليس إلى درجة كبيره

١,٥ ٢ — ○ **تواصل غير طبيعي خفيف**

قد يتجنب الطفل النظر للشخص البالغ في عينه أو قد يصبح مزعجاً إذا تم إجباره على التفاعل وقد يكون خجولاً وقد لا يكون مستجيباً للشخص البالغ بالنسبة للطفل في نفس السن أو يتعلق بالوالدين أكثر من الأطفال الآخرين من نفس السن .

٢,٥ ٣ — ○ **تواصل غير طبيعي معتدل**

يظهر الطفل عدم اهتمام بالشخص البالغ في بعض الأحيان . وإن المحاولات الدائمة ضرورية لجذب انتباه الطفل في بعض الأوقات ويبدأ الطفل في عمل اقل تواصل .

٣,٥ ٤ — ○ **تواصل غير طبيعي شديد**

يكون الطفل غير مدركاً لما يفعله الشخص البالغ على نحو مستمر ولا يستجيب أبداً للشخص البالغ أو يبدأ التواصل معه وتؤثر فيه فقط المحاولات الدائمة لجذب انتباه الطفل .

ملاحظات

٢- التقليد

١ — ○ **التقليد الملائم**

يمكن أن يقلد الطفل الأصوات ، الكلمات ، الكلمات ، والحركات الملائمة لمستوى مهارته

١,٥ ٢ — ○ **تقليد غير طبيعي خفيف**

يقلد الطفل السلوكيات البسيطة مثل التصفيق أو الأصوات اللفظية المفردة معظم الوقت . ومن حين لأخر ، يمكنه أن يقلد فقط بعد وخزه باليد أو بعد تأخير .

٢,٥ ٣ — ○ **تأخر غير طبيعي معتدل**

ويقلد الطفل فقط جزءا من الوقت ويتطلب ذلك قدرا كبيراً من الثبات والمساعدة من الشخص البالغ ، ومن حين لأخر ، يقلد فقط بعد تأخير.

٣,٥ ٤ — ○ **تقليد غير طبيعي شديد**

نادراً ما يقلد الطفل أو لا يقلد إطلاقاً الأصوات ، الكلمات أو الحركات حتى مع وجود المساعدة من الشخص البالغ .

ملاحظات

٣- الاستجابة الانفعالية

١ — ○ **استجابة إنفعالية طبيعية متوافقة مع السن والموقف**

يظهر الطفل نوع ودرجة ملائمة من الإستجابة الإنفعالية كما تم ذكرها من خلال التغير في تعبير الوجه ، الحالة الجسدية والاسلوب .

١,٥ ٢ — ○ **استجابة إنفعالية غير طبيعية خفيفة**

من حين لآخر ، يظهر الطفل نوع ودرجه غير ملائمة من ردود الفعل الإنفعالية . وفي بعض الأحيان ، تكون ردود الفعل غير ذات علاقة بالأشياء أو بالأحداث التي تحيط بهم .

٢,٥ ٣ — ○ **إستجابة إنفعالية غير طبيعية معتدلة**

يظهر الطفل علامات محدده لنوع ودرجة غير ملائمة من الإستجابة الإنفعالية . وقد تكون ردود الفعل مكبوتة أو مبالغ بها وقد تكون غير ذات صله بالموقف . وقد يلوي الطفل قسمات وجهه ويضحك أو يصبح حازماً على الرغم من عدم وجود أشياء أو أحداث واضحة وظاهره تسبب ذلك .

٣,٥ ٤ — ○ **إستجابة إنفعالية غير طبيعية شديدة**

ونادراً ما تكون فيها الإستجابات متوافقة مع الموقف ، وحالما يصبح الطفل في مزاج معين يصبح من الصعب جدا تغيير مزاجه على الرغم من تغيير الانشطة . وعلى العكس من ذلك . يمكن أن يظهر الطفل عواطف مختلفة بشكل كبير خلال فترة قصيرة عندما لا يكون هناك أي تغير.

ملاحظات

٤- إستخدام الجسم

١ — ○ **إستخدام الجسم المتوافق مع السن**

ويتحرك هنا الطفل في نفس السهولة وخفة الحركة وتنسيق الطفل الطبيعي من نفس السن .

١,٥ ٢ — ○ **إستخدام الجسم غير الطبيعي خفيف**

وقد تظهر في هذه الحالة بعض الأشياء الغريبة الصغيرة مثل الحركات الثقيلة والمتكررة ، ضعف التنسيق أو الظهور النادر للحركات الأكثر غرابة .

٢,٥ ٣ — ○ **إستخدام الجسم غير الطبيعي متوسط**

ويتم هنا وبشكل واضح ملاحظة السلوكيات التي تبدو غريبة أو غير طبيعية بالنسبة للطفل من نفس السن وقد تتضمن حركات الاصابع الغريبة أو إستلقاء الجسم ، التحديق أو النظر للجسم ، العدوان الذاتي ، الهز ، الدوران ، الإهتزاز أو المشي على أصابع القدم .

٣,٥ ٤ — ○ **إستخدام الجسم غير الطبيعي شديد**

وتعد الحركات الشديدة أو المتكررة مثل المذكورة في النقطة ٣ هي من علامات إستخدام للجسم غير الطبيعي شديد . وقد تكون تلك السلوكيات ثابتة على الرغم من محاولات إحباطهم أو إدماج الطفل في أنشطة أخرى

ملاحظات

الدرجة	الوصف
١	**٥-إستخدام الأدوات** ○ **استخدام واهتمام بالألعاب والأشياء الأخرى متوافق مع السن**
١,٥ ٢	يظهر الطفل إهتماماً طبيعياً بالألعاب والأشياء الأخرى الملائمة لمستوى مهارته ويستخدم هذه الألعاب بطريقة ملائمة .
١,٥ ٣	○ **استخدام واهتمام غير ملائم بالألعاب والأشياء الأخرى خفيف** وقدر يظهر الطفل قدراً أقل من الاهتمام بالألعاب أو قد يلعب بهم بطريقة طفولية غير ملائمة مثل ضرب اللعبة بعنف او مص اللعبة أو الأداة .
٢,٥ ٣	○ **استخدام واهتمام غير ملائمة بالألعاب والأشياء الاخري معتدل** قد يظهر الطفل اهتماما قليلا جداً بالألعاب والأشياء الأخرى أو قد يكون مشغولا بإستخدام أداة بطريقة غريبة . وقد يركز الطفل في أهتمامه على جزء معين من اللعبة وقد يصبح مفتوناً بالضوء الذي ينبعث من الشيء ، وقد يحرك بشكل متكرر بعض الأجزاء من الأداة أو يلعب باداة معينة فقط .
٣,٥ ٤	○ **استخدام واهتمام غير ملائمة بالألعاب والأشياء الاخري شديد** يمكن أن يمارس الطفل نفس السلوكيات المذكورة في الفقرة أعلاه ، ولكن مع تكرار وحدة أكبر ومن الصعب صرف الطفل عن هذه الأنشطة غير الملائمة .

ملاحظات

الدرجة	الوصف
١	**٦ – التكيف مع التغيير** ○ **استجابة للتغيير متوافقة مع السن** بينما قد يلاحظ الطفل أو يعلق أو يعلق على التغييرات في الروتين اليومي ، فقد يقبل هذه التغييرات دون أن يبدي قلقا مفرطاً .
١,٥ ٢	○ **تكيف غير طبيعي مع التغيير خفيف** عندما يحاول الشخص البالغ تغيير مهام الطفل فقد يحاول الطفل الاستمرار في أداء نفس النشاط أو استخدام نفس المواد .
٢,٥ ٣	○ **تكيف غير طبيعي مع التغيير معتدل** يقاوم الطفل التغير في الروتين بشكل ملحوظ ، ويحاول الطفل الاستمرار في النشاط القديم ويكون من الصعب إبعاده عن النشاط وقد يصبح غاضباً وغير سعيدا عندما يكون هناك تهديد لتغيير الروتين القديم له.
٣,٥ ٤	○ **تكيف غير طبيعي مع التغيير شديد** عندما تحدث أية تغييرات ، يظهر الطفل ردود فعل شديدة يصعب تقليلها . واذا تم إجباره على التغيير فإن الطفل يصبح غاضباً وغير متعاونا بشده ربما يستجيب للنوبات الانفعالية .

ملاحظات

الدرجة	الوصف
١	**٧- الاستجابة البصرية** ○ **استجابة بصرية متوافقة مع سن الطفل** يكون السلوك البصري للطفل طبيعياً وملائماً للطفل في هذه السن . ويستخدم النظر معا مع الحواس الأخرى مثل السمع أو اللمس كوسيلة لاكتشاف أداة جديدة .
١,٥ ٢	○ **استجابة بصرية غير طبيعية خفيفة :** يجب تذكير الطفل من وقت لأخر أن ينظر للأشياء وقد يكون الطفل أكثر اهتماما في مطالعة المرايا أو الإضاءة عن معظم الأطفال في نفس السن أو يحدق من آن لأخر في الفضاء وقد يتجنب الطفل أيضا النظر للأشخاص بالعين .
٢,٥ ٣	○ **إستجابة بصرية غير طبيعية معتدلة** يجب تذكير الطفل باستمرار أن ينظر لما يفعله . وقد يحدق في الفراغ ويتجنب النظر للأشخاص أو الأشياء من زاوية غير طبيعية أو يمسك الأشياء قريبا جدا من العين .
٣,٥ ٤	○ **إستجابة بصرية غير طبيعية شديدة** يتجنب الطفل بشكل مستمر النظر للأشخاص أو أشياء معينة وقد يبدي إشكالات بصرية متطرفة كما ذكر أعلاه .

ملاحظات

الدرجة	الوصف
١	**٨- الإستجابة السمعية** ○ **إستجابة سمعية متوافقة مع سن الطفل :** يكون فيها السلوك السمعي للطفل طبيعياً ومتوافقاً مع الأطفال من سن الطفل ويستخدم السمع مع الحواس الأخرى مثل النظر أو اللمس .
١,٥ ٢	○ **إستجابة سمعية غير طبيعية خفيفة :** قد يكون هناك نقص في الإستجابة لأصوات معينة أو رد فعل بسيط لأصوات معينة . وفي بعض الأوقات ، قد تتأخر ردود الفعل تجاه بعض الأصوات وقد تحتاج الأصوات للتكرار من حين لاخر لجذب انتباه الطفل وفي بعض الأحيان قد ينتبه الطفل لبعض الأصوات الغريبة .
٢,٥ ٣	○ **استجابة سمعية غير طبيعية معتدلة :** غالباً ما تختلف استجابات الطفل للأصوات وغالباً ما يتجاهل الطفل الصوت في المرات الأولى القليلة التي يصدر فيها وقد يفزع الطفل من الأصوات اليومية أو يغطي اذنيه عند سماعهم .
٣,٥ ٤	○ **إستجابة سمعية غير طبيعية شديدة** يبالغ الطفل عند سماع الأصوات لدرجة ملحوظة بغض النظر عن نوع الصوت .

ملاحظات

	٩- استجابة واستخدام الطعم ،الرائحة واللمس
١	○ **استخدام واستجابة طبيعية للطعم والرائحة والملمس :** يكتشف الطفل أشياء جديدة بطريقة تلائم سنه وبشكل عام من خلال الشعور بهم والنظر إليهم ، ويستخدم الطعم والرائحة عندما يكون ذلك ملائماً مثل عندما يبدو الشيء مقبولاً للأكل وعند التعامل مع الصغير والألم اليومي الناتج عن السقوط أو غيره فإن الطفل يعبر عن عدم ارتياحه ولكنه لا يبالغ في رد الفعل .
١,٥ ٢	○ **الاستخدام والاستجابة غير الطبيعية الخفيفة للطعم والرائحة والملمس :** قد يقاوم الطفل وضع الأشياء في فمه على الرغم من أن معظم الأطفال من نفس السن قد يعرفون ذلك وقد يشم الطفل أو يتذوق أشياء غير مقبولة من آن لآخر وقد يتجاهل الطفل أو يبالغ في رد الفعل للألم الخفيف لدى الطفل الطبيعي .
٢,٥ ٣	○ **استخدام واستجابة غير طبيعية معتدلة للطعم والرائحة والملمس :** قد يكون الطفل هذا مشغولا على نحو متوسط بلمس أو شم أو تذوق الأشياء أو الأشخاص ، وقد يظهر الطفل رد فعل غير معتاد للألم إما من خلال رد الفعل الشديد أو الخفيف .
٣,٥ ٤	○ **استخدام واستجابة غير طبيعية شديدة للطعم والرائحة والملمس :** يكون الطفل هنا مشغولاً بشم أو تذوق أو الشعور بالأشياء اكثر من الشعور العادي لاكتشاف أو استخدام الأشياء وقد يتجاهل تماماً الألم أو تكون هناك ردة فعل شديدة لشيء غير مريح .

ملاحظات

	١١- التواصل اللفظي
١	○ **تواصل لفظي طبيعي متوافق مع السن والموقف**
١,٥ ٢	○ **تواصل لفظي غير طبيعي خفيف :** يظهر الكلام تأخر كلي ، ويكون أكثر الكلام ذو معنى ومع ذلك إن ترديد ما يقوله الآخرين أو عكس الضمير قد يحدث من حين لآخر .
٢,٥ ٣	○ **تواصل لفظي غير طبيعي معتدل:** قد يكون الكلام هنا مفقوداً وعندما يظهر فقد يكون التواصل اللفظي خليطا من بعض اللغة المفهومة واللغة غير المفهومة وان مثل هذه الامثلة للكلام المميز قد تتضمن الكلام المخلوط مع جمل من الاعلانات التلفزيونية أو التقارير الجوية أو المباريات الرياضية ، وعند استخدامه الكلام ذو المعنى فقد تتضمن الكلمات أسئلة مبالغ فيها أو يكون الطفل مأخوذا بموضوعات معينه .
٣,٥ ٤	○ **تواصل لفظي غير طبيعي شديد:** لا يتم هنا إستخدام اللغة ذات المعنى وعوضاً عن ذلك قد يصدر الطفل أصوات مشابهة لأصوات الحيوانات أو أصوات مزعجة . وقد يظهر الطفل أيضاً استخدام متكرر للكلام أو الجمل المألوفة .

ملاحظات

	١٠- الخوف أو التوتر العصبي
١	○ **خوف أو توتر عصبي طبيعي :** يكون سلوك الطفل متوافقاً مع كل من الموقف ومن السن .
١,٥ ٢	○ **خوف أو توتر عصبي غير طبيعي خفيف:** يظهر الطفل من حين لأخر الخوف أو التوتر العصبي والذي كون غير ملائماً أما بشكل كبير أو صغير عند مقارنته برد فعل الطفل الطبيعي من نفس السن عندما يكون في وضع مشابه .
٢,٥ ٣	○ **خوف أو توتر عصبي غير طبيعي معتدل:** يظهر الطفل أما خوف قليل أو كثير عن المستوى الطبيعي للطفل الأصغر سناً عندما يكون بوضع مشابه .
٣,٥ ٤	○ **خوف أو توتر عصبي غير طبيعي شديد:** يستمر الخوف حتى بعد تكرار التجربة بأوضاع أو أشياء اقل ضرراً ، وفي جلسة تقييم ، يمكن أن يظل الطفل خائفاً دون سبب واضح طوال فترة الجلسة ويكون من الصعب جداً تهدئة الطفل وقد يفشل الطفل في إظهار الاهتمام الملائم للأخطار والتي يتجنبها الأطفال الآخرين من نفس السن

ملاحظات

	١٢- التواصل غير اللفظي
١	○ **استخدام طبيعي للتواصل غير اللفظي المتوافق مع السن والموقف**
١,٥ ٢	○ **استخدام غير طبيعي خفيف للتواصل غير اللفظي :** إن استخدام الطفل للتواصل غير اللفظي يعد استخدما غير ناضجاً على سبيل المثال ، قد يشير الطفل فقط على نحو غير واضح أو يصل لما يريد في المواقف التي يشير فيها الطفل الطبيعي بشكل محدد لما يريد .
٢,٥ ٣	○ **استخدام غير طبيعي معتدل للتواصل غير اللفظي :** يكون الطفل بشكل عام غير قادر على التعبير عن احتياجاته أو رغباته بشكل غير لفظي وغير قادر بشكل عام على فهم التواصل غير اللفظي مع الآخرين .
٣,٥ ٤	○ **إستخدام غير طبيعي شديد للتواصل غير اللفظي :** قد يستخدم الطفل فقط إشارات غريبة غير ذات معنى واضح وقد يظهر أيضا عدم إدراك للمعاني المرتبطة بالإشارات أو تعابير وجوه الآخرين .

ملاحظات

الدرجة	١٣- مستوى النشاط
١	o مستوى نشاط متوافق مع السن والظروف : ويكون فيه الطفل ليس اكثر فعالية وليس اقل نشاط من الطفل العادي من نفس السن وفي نفس الوضع .
١,٥ ٢	o مستوى نشاط غير طبيعي خفيف : واما أن يكون فيه الطفل قليـل الهـدوء أو كـسول ويتحرك ببطء في بعض الأحيان ، قليلا مـا يتـدخل مستوى نشاط الطفل فقط مع أدائه .
٢,٥ ٣	o مستوى نشاط غير طبيعي معتدل : قد يكون الطفل فيه نشطاً ومن الصعب تقييده وقد يكون هناك نوعية مكتسبة من النشاط ، وقد يظهـر الطفـل طاقة لا حدود لها ولا ينام بسهولة في الليـل وعلـى العكس من ذلك فقد يكون الطفل هادئاً وكسولاً ويحتاج لشيء لإثارة حركته .
٣,٥ ٤	o مستوى نشاط غير طبيعي شديد : ويبدي الطفل فيه نشاط أو كسل شديد وقد ينتقـل مـن حالة لأخرى .

ملاحظات

الدرجة	١٤- مستوى وتوافق الاستجابة العقلية
١	o الذكاء طبيعي ومتناغم بشكل معقول عبر مجالات متعددة : يكون الطفل هنا ذكي كالأطفال الآخرين من نفس سنه وليس لديه أي مهارات أو مشاكل عقلية غير طبيعية .
١,٥ ٢	o وظيفة عقلية غير طبيعية خفيفة : لا يكون الطفل هنا ذكياً مثل الأطفال العاديين من نفس السن وتبدو مهاراته متأخرة بشكل متساوي فـي كـل المجالات .
٢,٥ ٣	o وظيفة عقلية غير طبيعية معتدلة : بشكل عام ، لا يكون الطفل ذكياً مثل الأطفال في نفس السن ومع ذلك قد يعمل بشكل طبيعي في مجال عقلـي أو أكثر .
٣,٥ ٤	o وظيفة عقلية غير طبيعية شديدة : بينما يكون الطفل بشكل عام ، ليس ذكياً كالأطفال فـي نفس السن ، فقد يكون أفضل من الطفل الطبيعـي فـي مجال أو أكثر .

ملاحظات

الدرجة	١٥- الإنطباع العام
١	o غير توحدي : لا يظهر الطفل أي من السمات المميزة للتوحد .
١,٥ ٢	o توحد خفيـف : يظهر الطفـل فقـط أعراض قليلة أو درجة خفيفـة مـن التوحد .
٢,٥ ٣	o توحد معتدل : يظهر الطفل عدداً من الأعراض أو درجـة معتدلـة مـن التوحد.
٣,٥ ٤	o توحد شديد : يظهر الطفل العديد من أعراض التوحد أو درجة شديدة مـن التوحد .

ملاحظات

النتائج على مستوى المناطق الرئيسة والمناطق والإدارية

جدول رقم (٤) الحالات في المنطقة الوسطى حسب المتغيرات

المتغيرات / الحالات المدروسة		طبيعية				غير طبيعية				المجموع		
الجنس	ذكر	٠ .٧٨٨١	%٤ .٩٩	١٥٦٢١	%٤ .٩٩	٠ .٥٠	%٦ .٠	٠٠ .٨٨	%٦ .٠	٧٩٣١	%٥ .٥٠	١٥٧٠٩
	أنثى	٠ .٧٧٤٠	%٥ .٩٩			٠ .٣٨	%٥ .٠			٧٧٧٨	%٥ .٤٩	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠- ٣٦	٠ .٣٠٢٥	%٧ .٩٩	١٥٥٥٩	%٤ .٩٩	٠ .٨	%٣ .٠	٠٠ .٨٨	%٦ .٠	٣٠٣٣	%٤ .١٩	١٥٦٤٧
	٣٧-٧٢	٠ .٣٢٠٠	%٣ .٩٩			٠ .٢٣	%٧ .٠			٣٢٢٣	%٦ .٢٠	
	٧٣- ١٤٤	٠ .٦١٩٢	%٤ .٩٩			٠ .٣٩	%٦ .٠			٦٢٣١	%٨ .٣٩	
	١٤٥- ١٩٢	٠ .٣١٤٢	%٤ .٩٩			٠ .١٨	%٦ .٠			٣١٦٠	%٢ .٢٠	
عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	٠ .٣٩٢	%٧ .٩٨	١٥٥٦٦	%٤ .٩٩	٠ .٥	%٣ .١	٠٠ .٨٨	%٦ .٠	٣٩٧	%٥ .٢	١٥٦٥٤
	نعم	٠ .١٥١٧٤	%٥ .٩٩			٠ .٨٣	%٥ .٠			١٥٢٥٧	%٥ .٩٧	
صعوبات الولادة	لا	٠ .١٤٣٥٢	%٦ .٩٩	١٥٥٦٤	%٤ .٩٩	٠ .٥٧	%٤ .٠	٠٠ .٨٨	%٦ .٠	١٤٤٠٩	%١ .٩٢	١٥٦٥٢
	نعم	٠ .١٢١٢	%٥ .٩٧			٠ .٣١	%٥ .٢			١٢٤٣	%٩ .٧	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	٠ .١٤٨٢٦	%٦ .٩٩	١٥٥٦٢	%٤ .٩٩	٠ .٦٧	%٤ .٠	٠٠ .٨٨	%٦ .٠	١٤٨٩٣	%٢ .٩٥	١٥٦٥٠
	نعم	٠ .٧٣٦	%٢ .٩٧			٠ .٢١	%٨ .٢			٧٥٧	%٨ .٤	
تأخر النمو	لا	٠ .١٥٢٠٨	%٦ .٩٩	١٥٤١٢	%٥ .٩٨	٠ .٥٦	%٤ .٠	٠٠ .٨٨	%٦ .٠	١٥٢٦٤	%٦ .٩٧	١٥٦٤٣
	نعم	٠ .٣٤٧	%٦ .٩١			٠ .٣٢	%٤ .٨			٣٧٩	%٤ .٢	
مع من يعيش	الوالدين	٠ .١٥١٣٧	%٥ .٩٩	١٥٥١٩	%٥ .٩٩	٠ .٧٨	%٥ .٠	٠٠ .٨٨	%٦ .٠	١٥٢١٥	%٥ .٩٧	١٥٦٠٤
	الأب	٠ .٨٠	%٤ .٩٦			٠ .٣	%٦ .٣			٨٣	%٥ .٠	
	الأم	٠ .٢٢٨	%٣ .٩٨			٠ .٤	%٧ .١			٢٣٢	%٥ .١	
	آخرين	٠ .٧٤	%٠ .١٠٠			٠ .٠	%٠ .٠			٧٤	%٥ .٠	
المجموع الكلي		١٥٦٢١ (99,4)				٨٨ (٠،٦)				١٥٧٠٩ (٢٨)		

جدول رقم (٤– أ) الحالات في منطقة الرياض حسب المتغيرات

المتغيرات / الحالات المدروسة		طبيعية		غير طبيعية		المجموع		
الجنس	ذكر	٥٠٨٤ (٩٩. ٢)	١٠١٦٠ (٣. ٩٩)	٤٣ (٠. ٨)	٧٣ (٠. ٧)	٥١٢٧	٥٠. ١%	١٠٢٣٣
	أنثى	٥٠٧٦ (٩٩. ٤)		٣٠ (٠. ٦)		٥١٠٦	٤٩. ٩%	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠ –٣٦	١٩٧٠ (٩٩. ٦)	١٠١٣٢ (٣. ٩٩)	٨ (٠. ٤)	٧٣ (٠. ٧)	١٩٧٨	١٩. ٤%	١٠٢٠٥
	٣٧–٧٢	٢١١٤ (٩٩. ١)		١٩ (٠. ٩)		٢١٣٣	٢٠. ٩%	
	٧٣– ١٤٤	٤٠٧٦ (٩٩. ٢)		٣٣ (٠. ٨)		٤١٠٩	٤٠. ٣%	
	١٤٥– ١٩٢	١٩٧٢ (٩٩. ٣)		١٣ (٠. ٧)		١٩٨٥	١٩. ٥%	
عمر الحمل (٩ أشهر)	نعم	٢١١ (٩٨. ١)	١٠١١٢ (٣. ٩٩)	٤ (١. ٩)	٧٣ (٠. ٧)	٢١٥	٢. ١%	١٠١٨٥
	لا	٩٩٠١ (٩٩. ٣)		٦٩ (٠. ٧)		٩٩٧٠	٩٧. ٩%	
صعوبات الولادة	لا	٩٤١٩ (٩٩. ٥)	١٠١١٣ (٣. ٩٩)	٤٧ (٠. ٥)	٧٣ (٠. ٧)	٩٤٦٦	٩٢. ٩%	١٠١٨٦
	نعم	٦٩٤ (٩٦. ٤)		٢٦ (٣. ٦)		٧٢٠	٧. ١%	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	٩٧٠٥ (٩٩. ٤)	١٠١١١ (٣. ٩٩)	٥٥ (٠. ٦)	٧٣ (٠. ٧)	٩٧٦٠	٩٥. ٨%	١٠١٨٤
	نعم	٤٠٦ (٩٥. ٨)		١٨ (٤. ٢)		٤٢٤	٤. ٢%	
تأخر النمو	لا	٩٩٠٥ (٩٩. ٥)	١٠١٠٩ (٣. ٩٩)	٤٨ (٠. ٥)	٧٣ (٠. ٧)	٩٩٥٣	٩٧. ٨%	١٠١٨٢
	نعم	٢٠٤ (٨٩. ١)		٢٥ (١٠. ٩)		٢٢٩	٢. ٢%	
مع من يعيش	الوالدين	٩٨٤٥ (٩٩. ٤)	١٠٠٧٢ (٣. ٩٩)	٦٣ (٠. ٦)	٧٣ (٠. ٧)	٩٩٠٨	٩٧. ٧%	١٠١٤٢
	الأب	٤٥ (٩٣. ٨)		٣ (٦. ٣)		٤٨	٠. ٥%	
	الأم	١٣٤ (٩٧. ١)		٤ (٢. ٩)		١٣٨	١. ٤%	
	آخرين	٤٨(١٠٠. ٠)		٠ (٠. ٠)		٤٨	٠. ٥%	
المجموع الكلي للحالات		١٠١٦٠ (٩٩. ٣)		٧٣ (0. 7)		١٠٢٣٣(١٧. ٩)		

جدول رقم (٤- ب) الحالات في منطقة القصيم حسب المتغيرات

المتغيرات	الحالات المدروسة	طبيعية		غير طبيعية		المجموع		
الجنس	ذكر	٢٧٩٧ (٩٩. ٨)	٥٤٦١ (٩٩. ٦)	٧ (٠. ٢)	١٥ (٠. ٣)	٢٨٠٤	٥١. ٢%	٥٤٧٦
	أنثى	٢٦٦٤ (٩٩. ٧)		٨ (٠. ٣)		٢٦٧٢	٤٨. ٨%	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠ - ٣٦	١٠٥٥ (١٠٠. ٠)	٥٤٢٧ (٩٩. ٧)	(٠. ٠)	١٥ (٠. ٣)	١٠٥٥	١٩. ٤%	٥٤٤٢
	٣٧-٧٢	١٠٨٦ (٩٩. ٦)		٤ (٠. ٤)		١٠٩٠	٢٠. ٠%	
	٧٣- ١٤٤	٢١١٦ (٩٩. ٧)		٦ (٠. ٣)		٢١٢٢	٣٩. ٠%	
	١٤٥- ١٩٢	١١٧٠ (٩٩. ٦)		٥ (٠. ٤)		١١٧٥	٢١. ٦%	
عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	١٨١ (٩٩. ٥)	٥٤٥٤ (٩٩. ٧)	١ (٠. ٥)	١٥ (٠. ٣)	١٨٢	٣. ٣%	٥٤٦٩
	نعم	٥٢٧٣ (٩٩. ٧)		١٤ (٠. ٣)		٥٢٨٧	٩٦. ٧%	
صعوبات الولادة	لا	٤٩٣٣ (٩٩. ٨)	٥٤٥١ (٩٩. ٧)	١٠ (٠. ٢)	١٥ (٠. ٣)	٤٩٤٣	٩٠. ٤%	٥٤٦٦
	نعم	٥١٨ (٩٩. ٣)		٥ (١. ٠)		٥٢٣	٩. ٦%	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	٥١٢١ (٩٩. ٨)	٥٤٥١ (٩٩. ٧	١٢ (٠. ٢)	١٥ (٠. ٣)	٥١٣٣	٩٣. ٩%	٥٤٦٦
	نعم	٣٣٠ (٩٩. ١)		٣ (٠. ٩)		٣٣٣	٦. ١%	
تأخر النمو	لا	٥٣٠٣ (٩٩. ٨)	٥٤٤٦ (٩٩. ٧)	٨ (٠. ٢)	١٥ (٠. ٣)	٥٣١١	٩٧. ٣%	٥٤٦١
	نعم	١٤٣ (٩٥. ٣)		٧ (٤. ٧)		١٥٠	٢. ٧%	
مع من يعيش	الوالدين	٥٢٩٢ (٩٩. ٧)	٥٤٤٧ (٩٩. ٧)	١٥ (٠. ٣)	١٥ (٠. ٣)	٥٣٠٧	٩٧. ٢%	٥٤٦٢
	الأب	٣٥ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		٣٥	٠. ٦%	
	الأم	٩٤ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		٩٤	١. ٧%	
	آخرين	٢٦ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		٢٦	٠. ٥%	
المجموع الكلي للحالات		٥٤٦١ (٩٩. ٧)		١٥ (0. 3)		٥٤٧٦ (٩. ٦)		

جدول رقم (٥) الحالات في المنطقة الشمالية حسب المتغيرات

المتغيرات	الحالات المدروسة	طبيعية				غير طبيعية				المجموع		
الجنس	ذكر	٣٥٦٨	%٥ .٩٩	٦٩٧٨	%٨٨	١٧	%0. 2	٢٩	%٤ .٠	٣٥٨٥	%٢ .٥١	7007
	أنثى	٣٤١٠	%٦ .٩٩			١٢	%0. 4			٣٤٢٢	%٨ .٤٨	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠ -٣٦	١٣٢٤	%٨ .٩٩	٦٩٧٧	101%	٢	%0. 2	٢٩	%٤ .٠	١٣٢٦	%١٩	6896
	٣٧-٧٢	١٤٠٨	%٤ .١٠٧			٣	%0. 2			١٣١١	%١٩	
	٧٣- ١٤٤	٢٧٧٥	%٩ .٩٩			١٣	%0. 5			٢٧٧٨	%٤٠	
	١٤٥- ١٩٢	١٤٧٠	%٣ .٩٩			١١	%0. 7			١٤٨١	%٢١	
عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	١٤٨	%٤ .٩٧	٦٩٥٢	99%	٤	%2. 6	٢٩	%٤ .٠	١٥٢	%٢	6999
	نعم	٦٨٢٢	%٦ .٩٩			٢٥	%0. 4			٦٨٤٧	%٩٨	
صعوبات الولادة	لا	٦٤١٦	%٦ .٩٩	٦٩٧٤	100%	٢٤	%0. 4	٢٩	%٤ .٠	٦٤٤٠	%٩٢	7003
	نعم	٥٥٨	%١ .٩٩			٥	%0. 9			٥٦٣	%٨	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	٦٦٢٢	%٨ .٩٩	٦٩٧٤	100%	٢١	%0. 3	٢٩	%٤ .٠	٦٦٣٣	%٩٥	6993
	نعم	٣٥٢	%٨ .٩٧			٨	%2. 2			٣٦٠	%٥	
تأخر النمو	لا	٦٨١١	%٧ .٩٩	٦٩٧٢	100%	١٨	%0. 3	٢٩	%٤ .٠	٦٨٢٩	%٩٨	7001
	نعم	١٦١	%٦ .٩٣			١١	%6. 4			١٧٢	%٢	
مع من يعيش	الوالدين	٦٦٩٩	%٦ .٩٩	٦٩٧٢	100%	٢٤	%0. 4	٢٩	%٤ .٠	٦٧٢٣	%٩٦	٧٠٠١
	الأب	٦١	%٠ .١٠٠			٠	%0. 0			٦١	%١	
	الأم	١٦٢	%٦ .٩٧			٤	%2. 4			١٦٦	%٢	
	آخرين	٥٠	%٠ .٩٨			١	%2. 0			٥١	%١	
		٦٩٧٩ (٩٩،٦)				٢٨ (٤.٠)				٧٠٠٧ (١٣)		

جدول رقم (٥- أ) الحالات في منطقة حائل حسب المتغيرات

المتغيرات	الحالات المدروسة	طبيعية		غير طبيعية		المجموع		
الجنس	ذكر	٤٠٧ (٩٦. ٩)	٧٦٥ (٩٧. ٦)	١٣ (٣. ١)	١٩ (٢. ٤)	٤٢٠	٥٣. ٦%	٧٨٤
	أنثى	٣٥٨ (٩٨. ٤)		٦ (١. ٦)		٣٦٤	٤٦. ٤%	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠- ٣٦	١٤٦ (٩٨. ٦)	٧٦٥ (٩٧. ٦)	٢ (١. ٤)	١٩ (٢. ٤)	١٤٨	١٨. ٩%	٧٨٤
	٣٧-٧٢	١٣٣ (٩٩. ٣)		١ (٠. ٧)		١٣٤	١٧. ١%	
	٧٣- ١٤٤	٣٠٧ (٩٧. ٢)		٩ (٢. ٨)		٣١٦	٤٠. ٣%	
	١٤٥- ١٩٢	١٧٩ (٩٦. ٢)		٧ (٣. ٨)		١٨٦	٢٣. ٧%	
عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	٢٠ (٩٠. ٩)	٧٦٣ (٩٧. ٦)	٢ (٩. ١)	١٩ (٢. ٤)	٢٢	٢. ٨%	٧٨٢
	نعم	٧٤٣ (٩٧. ٨)		١٧ (٢. ٢)		٧٦٠	٩٧. ٢%	
صعوبات الولادة	لا	٦٦٣ (٩٧. ٦)	٧٦٤ (٩٧. ٦)	١٦ (٢. ٤)	١٩ (٢. ٤)	٦٧٩	٨٦. ٧%	٧٨٣
	نعم	١٠١ (٩٧. ١)		٣ (٢. ٩)		١٠٤	١٣. ٣%	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	٧٢٦ (٩٧. ٨)	٧٦٤ (٩٧. ٦)	١٦ (٢. ٢)	١٩ (٢. ٤)	٧٤٢	٩٤. ٨%	٧٨٣
	نعم	٣٨ (٩٢. ٧)		٣ (٧. ٣)		٤١	٥. ٢%	
تأخر النمو	لا	٧٤٥ (٩٨. ٣)	٧٦٣ (٩٧. ٦)	١٣ (١. ٧)	١٩ (٢. ٤)	٧٥٨	٩٦. ٩%	٧٨٢
	نعم	١٨ (٧٥. ٠)		٦ (٢٥. ٠)		٢٤	٣. ١%	
مع من يعيش	الوالدين	٧١٤ (٩٧. ٧)	٧٦٣ (٩٧. ٦)	١٧ (٢. ٣)	١٩ (٢. ٤)	٧٣١	٩٣. ٥%	٧٨٢
	الأب	١٢ (١٠٠. ٠)		١٢ (٠. ٠)		١٢	١. ٥%	
	الأم	٣٢ (٩٤. ١)		٢ (٥. ٩)		٣٤	٤. ٣%	
	آخرين	٥ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		٥	٠. ٦%	
المجموع الكلي للحالات		٧٦٥ (٩٧. ٦)		١٩ (2. 4)		٧٨٤ (١. ٤)		

جدول رقم (٥- ب) الحالات في منطقة عرعر حسب المتغيرات

المتغيرات / الحالات المدروسة		طبيعية		غير طبيعية		المجموع		
الجنس	ذكر	١١٩٧ (٩٩.٩)	٢٣٣٥ (٩٩.٩)	١ (٠.١)	٢ (٠.١)	١١٩٨	%51.3	٢٣٣٧
	أنثى	١١٣٨ (٩٩.٩)		١ (٠.١)		١١٣٩	%48.7	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠- ٣٦	٤٢٣ (١٠٠.٠)	٢٣٣٥ (٩٩.٩)	(٠.٠)	٢ (٠.١)	٤٢٣	18.1	٢٣٣٧
	٣٧-٧٢	٤٦٨ (٩٩.٨)		١ (٠.٢)		٤٦٩	20.1	
	٧٣- ١٤٤	٩٤٥ (٩٩.٩)		١ (٠.١)		٩٤٦	40.5	
	١٤٥- ١٩٢	٤٩٩ (١٠٠)		(٠.٠)		٤٩٩	21.4	
عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	٣٣ (١٠٠.٠)	٢٣٣٣ (٩٩.٩)	(٠.٠)	٢ (٠.١)	٣٣	1.4	٢٣٣٥
	نعم	٢٣٠٠ (٩٩.٩)		٢ (٠.١)		٢٣٠٢	98.6	
صعوبات الولادة	لا	٢١١٩ (٩٩.٩)	٢٣٣٥ (٩٩.٩)	٢ (٠.١)	٢ (٠.١)	٢١٢١	90.8	٢٣٣٧
	نعم	٢١٦ (١٠٠.٠)		(٠.٠)		٢١٦	9.2	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	٢٢١١ (١٠٠.٠)	٢٣٣٥ (٩٩.٩)	(٠.٠)	٢ (٠.١)	٢٢١١	94.6	٢٣٣٧
	نعم	١٢٤ (٩٨.٤)		٢ (١.٦)		١٢٦	5.4	
تأخر النمو	لا	٢٢٦٦ (١٠٠)	٢٣٣٥ (٩٩.٩)	٢٢٦٦ (١٠٠)	٢ (٠.١)	٢٢٦٦	97	٢٣٣٧
	نعم	٦٩ (٩٧.٢)		٦٩ (٩٧.٢)		٧١	3	
مع من يعيش	الوالدين	٢٢٢٠ (٩٩.٩)	٢٣٣٥ (٩٩.٩)	٢ (٠.١)	٢ (٠.١)	٢٢٢٢	95	٢٣٣٧
	الأب	٢٦ (١٠٠.٠)		(٠.٠)		٢٦	1.1%	
	الأم	٦١ (١٠٠.٠)		(٠.٠)		٦١	2.6	
	آخرين	٢٨ (١٠٠.٠)		(٠.٠)		٢٨	1.2	
المجموع الكلي للحالات		٢٣٣٥ (99.9)		2 (0.1)		٢٣٣٧ (٤.١)		

جدول رقم (٥ – ج) الحالات في منطقة الجوف حسب المتغيرات

المتغيرات / الحالات المدروسة		طبيعية		غير طبيعية		المجموع		
الجنس	ذكر	٧٥٩ (٩٩.٦)	١٥٢٤ (٩٩.٥)	٣ (٠.٤)	٧ (٠.٥)	٧٦٢	٤٩.٨%	١٥٣١
	أنثى	٧٦٥ (٩٩.٥)		٤ (٠.٥)		٧٦٩	٥٠.٢%	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠ - ٣٦	٢٩٠ (١٠٠.٠)	١٥٢٤ (٩٩.٥)	(٠.٠)	٧ (٠.٥)	٢٩٠	١٨.٩%	١٥٣١
	٣٧-٧٢	٣٠٣ (١٠٠.٠)		(٠.٠)		٣٠٣	١٩.٨%	
	٧٣- ١٤٤	٦٠٦ (٩٩.٥)		٣ (٠.٥)		٦٠٩	٣٩.٨%	
	١٤٥- ١٩٢	٣٢٥ (٩٨.٨)		٤ (١.٢)		٣٢٩	٢١.٥%	
عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	٥٥ (٩٦.٥)	١٥٢٤ (٩٩.٥)	٢ (٣.٥)	٧ (٠.٥)	٥٧	٣.٧%	١٥٣١
	نعم	١٤٦٩ (٩٩.٧)		٥ (٠.٣)		١٤٧٤	٩٦.٣%	
صعوبات الولادة	لا	١٣٩١ (٩٩.٦)	١٥٢٤ (٩٩.٥)	٥ (٠.٤)	٧ (٠.٥)	١٣٩٦	٩١.٢%	١٥٣١
	نعم	١٣٣ (٩٨.٥)		٢ (١.٥)		١٣٥	٨.٨%	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	١٤١٣ (٩٩.٧)	١٥٢٤ (٩٩.٥)	٤ (٠.٣)	٧ (٠.٥)	١٤١٧	٩٢.٦%	١٥٣١
	نعم	١١١ (٩٧.٤)		٣ (٢.٦)		١١٤	٧.٤%	
تأخر النمو	لا	١٤٨٩ (٩٩.٧)	١٥٢٤ (٩٩.٥)	٥ (٠.٣)	٧ (٠.٥)	١٤٩٤	٩٧.٦%	١٥٣١
	نعم	٣٥ (٩٤.٦)		٢ (٥.٤)		٣٧	٢.٤%	
مع من يعيش	الوالدين	١٤٨٠ (٩٩.٧)	١٥٢٤ (٩٩.٥)	٥ (٠.٣)	٧ (٠.٥)	١٤٨٥	٩٧.٠%	١٥٣١
	الأب	٥ (١٠٠.٠)		(٠.٠)		٥	٠.٣%	
	الأم	٢٩ (٩٦.٧)		١ (٣.٣)		٣٠	٢.٠%	
	آخرين	١٠ (٩٠.٩)		١ (٩.١)		١١	٠.٧%	
المجموع		١٥٢٤ (٩٩.٥)		٧ (0.5)		١٥٣١ (٢.٧)		

جدول رقم (٥- د) الحالات في المنطقة تبوك حسب المتغيرات

الحالات المدروسة / المتغيرات		طبيعية		غير طبيعية		المجموع		
الجنس	ذكر	٣٩٨	(٠.١٠٠)٧٨٥	....		٣٩٨	%٧ .٥٠	٧٨٥
	أنثى	٣٨٧		....		٣٨٧	%٣ .٤٩	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠- ٣٦	١٨١	٧٨٤ (٠.١٠٠)	....	....	١٨١	%١ .٢٣	٧٨٤
	٣٧-٧٢	١٩٩		....		١٩٩	%٤ .٢٥	
	٧٣- ١٤٤	٢٨٥		....		٢٨٥	%٤ .٣٦	
	١٤٥- ١٩٢	١١٩		....		١١٩	%٢ .١٥	
عمر الحمل (٩ أشهر)	نعم	٧٥٧	(٠.١٠٠)٧٨١	....	....	٧٥٧	%٩ .٩٦	٧٨١
	لا	٢٤		....		٢٤	%١ .٣	
صعوبات الولادة	نعم	٦٦	(٠.١٠٠)٧٨٢	....	....	٦٦	%٤ .٨	٧٨٢
	لا	٧١٦		....		٧١٦	%٦ .٩١	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	٧٢٥	٧٨٢ (٠.١٠٠)	....	....	٧٢٥	%٧ .٩٢	٧٨٢
	نعم	٥٧		....		٥٧	%٣ .٧	
تأخر النمو	نعم	٣٤	٧٨٢ (٠.١٠٠)	....	....	٣٤	%٣ .٤	٧٨٢
	لا	٧٤٨		....		٧٤٨	%٧ .٩٥	
مع من يعيش	الوالدين	٧٦٤	(٠.١٠٠)٧٨١	....	....	٧٦٤	%٨ .٩٧	٧٨١
	الأب	٢		....		٢	%٣ .٠	
	الأم	١١		....		١١	%٤ .١	
	آخرين	٤		....		٤	%٥ .٠	
المجموع الكلي للحالات		٧٨٥	%١٠٠	----------		٧٨٥ (٤.١)		

جدول رقم (٦) الحالات في المنطقة الشرقية حسب المتغيرات

الحالات / المتغيرات		طبيعية				غير طبيعية				المجموع		
الجنس	ذكر	٣٣٨٥	%٤ .٩٩	٦٥٩٤	%٥ .٩٩	٢١	%٦ .٠	٣٥	%٥ .٠	٣٤٠٦	%٤ .٥١	٦٦٢٩
	أنثى	٣٢٠٩	%٦ .٩٩			١٤	%٤ .٠			٣٢٢٣	%٦ .٤٨	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠ – ٣٦	١٠٤١	%٧ .٩٩	٦٥٧٧	%٥ .٩٩	٣	%٣ .٠	٣٥	%٥ .٠	١٠٤٤	%٨ .١٥	٦٦١٢
	٣٧-٧٢	١٢٨٢	%٣ .٩٩			٩	%٧ .٠			١٢٩١	%٥ .١٩	
	٧٣- ١٤٤	٢٧٩١	%٤ .٩٩			١٨	%٦ .٠			٢٨٠٩	%٥ .٤٢	
	١٤٥- ١٩٢	١٤٦٣	%٧ .٩٩			٥	%٣ .٠			١٤٦٨	%٢ .٢٢	
عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	١٥٦	%٣ .٩٢	٦٥٢٤	%٥ .٩٨	١٣	%٧ .٧	٣٥	%٥ .٠	١٦٩	%٦ .٢	٦٦٢٠
	نعم	٦٤٢٩	%٧ .٩٩			٢٢	%٣ .٠			٦٤٥١	%٤ .٩٧	
صعوبات الولادة	لا	٦٠٩٣	%٦ .٩٩	٦٥٨٠	%٥ .٩٩	٢٤	%٤ .٠	٣٤	%٥ .٠	٦١١٧	%٥ .٩٢	٦٦١٤
	نعم	٤٨٧	%٠ .٩٨			١٠	%٠ .٢			٤٩٧	%٥ .٧	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	٦٢٣٩	%٦ .٩٩	٦٥٨٣	%٥ .٩٩	٢٣	%٤ .٠	٣٢	%٥ .٠	٦٢٦٢	%٧ .٩٤	٦٦١٥
	نعم	٣٤٤	%٥ .٩٧			٩	%٥ .٢			٣٥٣	%٣ .٥	
تأخر النمو	لا	٦٣٨٠	%٦ .٩٩	٦٥٧٦	%٥ .٩٩	٢٣	%٤ .٠	٣٢	%٥ .٠	٦٤٠٣	%٩ .٩٦	٦٦٠٨
	نعم	١٩٦	%٦ .٩٥			٩	%٤ .٤			٢٠٥	%١ .٣	
مع من يعيش	الوالدين	٦٣٩٣	%٥ .٩٩	٦٥٧٩	%٥ .٩٩	٣١	%٥ .٠	٣٥	%٥ .٠	٦٤٢٤	%١ .٩٧	٦٦١٤
	الأب	٢٧	%٠ .١٠٠			٠	%٠ .٠			٢٧	%٤ .٠	
	الأم	٩٥	%٠ .٩٩			١	%٠ .١			٩٦	%٥ .١	
	آخرين	٦٤	%٥ .٩٥			٣	%٥ .٤			٦٧	%٠ .١	
المجموع الكلي		8164 (99. 6)				٣٥ (0. 4)				٨١٩٩ (٤ .١٤)		

جدول رقم (٦ – أ) الحالات في منطقة (الدمام) حسب المتغيرات

المتغيرات / الحالات المدروسة		طبيعية		غير طبيعية		المجموع		
الجنس	ذكر	٤١٩٢ (٩٩.٥)	٨١٦٤	٢١ (٠.٥)	٣٥ (٠.٤)	٤٢١٣	%51. 4	٨١٩٩
	أنثى	٣٩٧٢ (٩٩.٦)	(٩٩.٦)	١٤ (٠.٤)		٣٩٨٦	%48. 6	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠ – ٣٦	١٣٢٥ (٩٩.٨)	٨١٤٧	٣ (٠.٢)	٣٥ (٠.٤)	١٣٢٨	%16. 2	٨١٨٢
	٣٧–٧٢	١٥٨٨ (٩٩.٤)	(٩٩.٦)	٩ (٠.٦)		١٥٩٧	%19. 5	
	٧٣– ١٤٤	٣٤٢٣ (٩٩.٥)		١٨ (٠.٥)		٣٤١١	%41. 7	
	١٤٥– ١٩٢	١٨١١ (٩٩.٧)		٥ (٠.٣)		١٨١٦	%22. 2	
عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	١٧٢ (٩٣.٠)	٨١٥٥	١٣ (٧.٠)	٣٥ (٠.٤)	١٨٥	%2. 3	٨١٩٠
	نعم	٧٩٨٣ (٩٩.٧)	(٩٩.٦)	٢٢ (٠.٣)		٨٠٠٥	%97. 7	
صعوبات الولادة	لا	٧٦٢١ (٩٩.٧)	٨١٥٠	٢٤ (٠.٣)	٣٤ (٠.٥)	٧٦٤٥	%93. 4	٨١٨٤
	نعم	٥٢٩ (٩٨.١)	(٩٩.٥)	١٠ (١.٩)		٥٣٩	%6. 6	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	٧٧٨٧ (٩٩.٧)	٨١٥٣	٢٣ (٠.٣)	٣٢ (٠.٤)	٧٨١٠	%95. 4	٨١٨٥
	نعم	٣٦٦ (٩٧.٦)	(٩٩.٦)	٩ (٢.٤)		٣٧٥	%4. 6	
تأخر النمو	لا	٧٩٤٣ (٩٩.٧)	٨١٤٥	٢٣ (٠.٣)	٣٢ (٠.٤)	٧٩٦٦	%97. 4	٨١٧٧
	نعم	٢٠٢ (٩٥.٧)	(٩٩.٦)	٩ (٤.٣)		٢١١	%2. 6	
مع من يعيش	الوالدين	٧٩١٤ (٩٩.٦)	٨١٤٩	٣١ (٠.٤)	٣٥ (٠.٤)	٧٩٤٥	%97. 1	٨١٨٤
	الأب	٤٣ (١٠٠.٠)	(٩٩.٦)	(٠.٠)		٤٣	%0. 5	
	الأم	١٢٥ (٩٩.٢)		١ (٠.٨)		١٢٦	%1. 5	
	آخرين	٦٧ (٩٥.٧)		٣ (٤.٣)		٧٠	%0. 9	
المجموع الكلي للحالات		٨١٤٧ (99. 6)		٣٥ (0. 4)		٨١٨٢ (١٤، ٢)		

جدول رقم (٧) الحالات في المنطقة الجنوبية حسب المتغيرات

الحالات / المتغيرات		طبيعية				غير طبيعية				المجموع		
الجنس	ذكر	٤٠٥٠	%99. 8	7916	100	٧	0. 20	14	0. 20	٤٠٥٧	%51. 20	7930
	أنثى	٣٨٦٦	%99. 8			٧	0. 20			٣٨٧٣	%48. 80	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠- ٣٦	١٣٢٩	%99. 8	7915	75	٢	0. 20	14	0. 20	١٣٣١	%12. 70	10489
	٣٧-٧٢	١٤٦٣	%99. 9			٢	0. 10			١٤٦٥	%14. 00	
	٧٣- ١٤٤	٣٢٦٨	%99. 8			٦	0. 20			٣٢٧٤	%31. 20	
	١٤٥- ١٩٢	١٨٥٥	%99. 8			٤	0. 20			١٨٥٩	%17. 70	
عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	١٦٩	100. %	7889	100	٠	0. 00			١٦٩	%2. 10	7903
	نعم	٧٧٢٠	%99. 8			١٤	0. 20			٧٧٣٤	%97. 90	
صعوبات الولادة	لا	٧٢٧٤	%99. 8	7887	100	١٤	0. 20	14	0. 20	٧٢٨٨	%92. 20	7901
	نعم	٦١٣	%100			٠	0. 00			٦١٣	%7. 80	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	٧٦٤١	%99. 9	7885	100	١١	0. 10	14	0. 20	٧٦٥٢	%96. 90	7899
	نعم	٢٤٤	%98. 8			٣	1. 20			٢٤٧	%3. 10	
تأخر النمو	لا	٧٧٢٣	%99. 9	7880	100	٨	0. 10	14	0. 20	٧٧٣١	%97. 90	7894
	نعم	١٥٧	%96. 3			٦	3. 70			١٦٣	%2. 10	
مع من يعيش	الوالدين	٧٦١٥	%99. 8	7837	99	١٣	0. 20	14	0. 20	٧٦٢٨	%96. 30	7921
	الأب	٦٤	%98. 5			١	1. 50			٦٥	%0. 80	
	الأم	١١٨	%62. 8			٠	0. 00			١٨٨	%2. 40	
	آخرين	٤٠	%100			٠	0. 00			٤٠	%0. 50	
المجموع		١١٨٥٦ (٩٩،٦)				٢٨ (٠.٤)				١١٩٠٧ (٢١)		

جدول رقم (٧- أ) الحالات في منطقة جيزان حسب المتغيرات

المتغيرات / الحالات المدروسة		طبيعية		غير طبيعية		المجموع		
الجنس	ذكر	٢٠٦٣ (٩٨. ٨)	٣٩٤١ (٩٩. ١)	٢٥ (١. ٢)	٣٧ (٠. ٩)	٢٠٨٨	٥٢. ٥%	٣٩٧٨
	أنثى	١٨٧٨ (٩٩. ٤)		١٢ (٠. ٦)		١٨٩٠	٤٧. ٥%	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠- ٣٦	٥٦٧ (٩٩. ٦)	٣٩٣٦ (٩٩. ١)	٢ (٠. ٤)	٣٧ (٠. ٩)	٥٦٩	١٤. ٣%	٣٩٧٣
	٣٧-٧٢	٨٩٧ (٩٩. ٤)		٥ (٠. ٦)		٩٠٢	٢٢. ٧%	
	٧٣- ١٤٤	١٦٦٦ (٩٨. ٨)		٢٠ (١. ٢)		١٦٨٦	٤٢. ٤%	
	١٤٥- ١٩٢	٨٠٦ (٩٨. ٨)		١٠ (١. ٢)		٨١٦	٢٠. ٥%	
عمر الحمل (٩ أشهر)	نعم	١٢٤ (٩٦. ٩)	٣٩٣٠ (٩٩. ١)	٤ (٣. ١)	٣٧ (٠. ٩)	١٢٨	٣. ٢%	٣٩٦٧
	لا	٣٨٠٦ (٩٩. ١)		٣٣ (٠. ٩)		٣٨٣٩	٩٦. ٨%	
صعوبات الولادة	نعم	٣٦٥٨ (٩٩. ٥)	٣٩٣٠ (٩٩. ١)	١٩ (٠. ٥)	٣٧ (٠. ٩)	٣٦٧٧	٩٢. ٧%	٣٩٦٧
	لا	٢٧٢ (٩٣. ٨)		١٨ (٦. ٢)		٢٩٠	٧. ٣%	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	٣٧١٨ (٩٩. ٣)	٣٩٢٧ (٩٩. ١)	٢٨ (٠. ٧)	٣٧ (٠. ٩)	٣٧٤٦	٩٤. ٥%	٣٩٦٤
	نعم	٢٠٩ (٩٥. ٩)		٩ (٤. ١)		٢١٨	٥. ٥%	
تأخر النمو	نعم	٣٧٥٦ (٩٩. ٤)	٣٩٢٤ (٩٩. ١)	٢١ (٠. ٦)	٣٧ (٠. ٩)	٣٧٧٧	٩٥. ٤%	٣٩٦١
	لا	١٦٨ (٩١. ٣)		١٦ (٨. ٧)		١٨٤	٤. ٦%	
مع من يعيش	الوالدين	٣٧٨١ (٩٩. ٢)	٣٩٢٢ (٩٩. ٣)	٢٩ (٠. ٨)	٣٦ (٠. ٧)	٣٨١٠	٩٦. ٣%	٣٩٥٨
	الأب	١٧ (٩٤. ٤)		١ (٥. ٦)		١٨	٠. ٥%	
	الأم	١٠٠ (٩٦. ٢)		٤ (٣. ٨)		١٠٤	٢. ٦%	
	آخرين	٢٤ (٩٢. ٣)		٢ (٧. ٧)		٢٦	٠. ٧%	
المجموع الكلي للحالات		٣٩٤١	٩٩. ١%	٣٧	٠. ٩%	٣٩٧٨ (٧. ٠)		

جدول رقم (٧ – ب) الحالات في منطقة نجران حسب المتغيرات

المتغيرات / الحالات المدروسة		طبيعية		غير طبيعية		المجموع		
الجنس	ذكر	٧٩٥ (٩٩. ٩)	١٥٥٩ (٩٩. ٩)	١ (١. ٠)	١ (١. ٠)	٧٩٦	%51	١٥٦٠
	أنثى	٧٦٤ (١٠٠. ٠)		٠ (٠. ٠)		٧٦٤	%49	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠ – ٣٦	٢٦٤ (١٠٠. ٠)	١٥٥٨ (٩٩. ٩)	(٠. ٠)	١ (١. ٠)	٢٦٤	%16. 9	١٥٥٩
	٣٧–٧٢	٢٦٥ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		٢٦٥	%17	
	٧٣– ١٤٤	٦٥٥ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		٦٥٥	%42	
	١٤٥– ١٩٢	٣٧٤ (٩٩. ٧)		١ (٠. ٣)		٣٧٥	%24	
عمر الحمل (٩ أشهر)	نعم	٢٩ (٠، ١)	١٥٥٩ (٩٩. ٩)	(٠. ٠)	١ (١. ٠)	٢٩	%1. 9	١٥٦٠
	لا	١٥٣٠ (٩٩. ٩)		١ (١. ٠)		١٥٣١	%98	
صعوبات الولادة	لا	١٤٨٢ (٩٩. ٩)	١٥٥٩ (٩٩. ٩)	١ (١. ٠)	١ (١. ٠)	١٤٨٣	%95.	١٥٦٠
	نعم	٧٧ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		٧٧	%4. 9	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	١٤٨٢ (٩٩. ٩)	١٥٥٩ (٩٩. ٩)	١ (١. ٠)	١ (١. ٠)	١٤٨٣	%95	١٥٦٠
	نعم	٧٧ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		٧٧	%4. 9	
تأخر النمو	لا	١٥٣٤(١٠٠. ٠)	١٥٥٩ (٩٩. ٩)	(٠. ٠)	١ (١. ٠)	١٥٣٤	%98. 3	١٥٦٠
	نعم	٢٥ (٩٦. ٢)		١ (٣. ٨)		٢٦	%1. 7	
مع من يعيش	الوالدين	١٥٢١ (٩٩. ١)	١٥٥٧ (٩٩. ٩)	١ (١. ٠)	١ (١. ٠)	١٥٢٢	%97. 7	١٥٥٨
	الأب	١٤ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		١٤	%0. 9	
	الأم	١٩ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		١٩	%1. 2	
	آخرين	٣ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		٣	%0. 2	
المجموع الكلي للحالات		١٥٥٩	%٩٩. ٩	١	%١ .٠	١٥٦٠ (٢. ٧)		

جدول رقم (٧ – ج) الحالات في منطقة عسير حسب المتغيرات

الحالات المدروسة / المتغيرات		طبيعية		غير طبيعية		المجموع		
الجنس	ذكر	٢٠١١ (٩٩.٨)	٣٩١٩	٥ (٠.٢)	١٠ (٠.٣)	٢٠١٦	% 51.3	٣٩٢٩
	أنثى	١٩٠٨ (٩٩.٧)	(٩٩.٧)	٥ (٠.٣)		١٩١٣	%48.7	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠ -٣٦	٦٦٥ (٩٩.٨)	٣٩١٩	١ (٠.٢)	١٠ (٠.٣)	٦٦٦	%17	٣٩٢٩
	٣٧-٧٢	٧٥٣ (١٠٠.٠)	(٩٩.٧)	(٠.٠)		٧٥٣	%19.2	
	٧٣- ١٤٤	١٦٠٤ (٩٩.٦)		٦ (٠.٤)		١٦١٠	%41	
	١٤٥- ١٩٢	٨٩٧ (٩٩.٧)		٣ (٠.٣)		٩٠٠	%22.9	
عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	٧٦ (١)	٣٩٠٨	(٠.٠)	١٠ (٠.٣)	٧٦	%1.9	٣٩١٨
	نعم	٣٨٣٢ (٩٩.٧)	(٩٩.٧)	١٠ (٠.٣)		٣٨٤٢	%98.1	
صعوبات الولادة	لا	٣٦٤٠ (٩٩.٧)	٣٩٠٦	١٠ (٠.٣)	١٠ (٠.٣)	٣٦٥٠	%93.2	٣٩١٦
	نعم	٢٦٦ (١٠٠.٠)	(٩٩.٧)	(٠.٠)		٢٦٦	%6.8	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	٣٨٠٠ (٩٩.٨)	٣٩٠٦	٩ (٠.٢)	١٠ (٠.٣)	٣٨٠٩	%97.3	٣٩١٦
	نعم	١٠٦ (٩٩.١)	(٩٩.٧)	١ (٠.٩)		١٠٧	%2.7	
تأخر النمو	لا	٣٨٠٣ (٩٩.٨)	٣٩٠٣	٨ (٠.٢)	١٠ (٠.٣)	٣٨١١	%97.4	٣٩١٣
	نعم	١٠٠ (٩٨.٠)	(٩٩.٧)	٢ (٢.٠)		١٠٢	%2.6	
مع من يعيش	الوالدين	٣٧٦٨ (٩٩.٧)	٣٩٠١	١٠ (٠.٣)	١٠ (٠.٣)	٣٧٧٨	%95.6	٣٩١١
	الأب	٣٤ (١٠٠.٠)	(٩٩.٧)	(٠.٠)		٣٤	%0.9	
	الأم	٧٦ (١٠٠.٠)		(٠.٠)		٧٦	%1.9	
	آخرين	٢٣ (١٠٠.٠)		(٠.٠)		٢٣	%0.6	
المجموع الكلي للحالات		٣٩١٩	%٩٩.٧	١٠	%0.3	٣٩٢٩ (٦.٩)		

جدول رقم (٧ – د) الحالات في منطقة الباحة حسب المتغيرات

المتغيرات	الحالات المدروسة	طبيعية		غير طبيعية		المجموع		
الجنس	ذكر	١٢٤٣ (٩٩. ٩)	٢٤٣٧	١ (٠. ١)	٣ (٠. ١)	١٢٤٤	%٥١. ٠	٢٤٤٠
	أنثى	١١٩٤ (٩٩. ٨)	(٩٩. ٩)	٢ (٠. ٢)		١١٩٦	%٤٩. ٠	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠ – ٣٦	٤٠٠ (٩٩. ٨)	٢٤٣٧	١ (٠. ٢)	٣ (٠. ١)	٤٠١	%١٦. ٤	٢٤٤٠
	٣٧–٧٢	٤٤٥ (٩٩. ٦)	(٩٩. ٩)	٢ (٠. ٤)		٤٤٧	%١٨. ٣	
	٧٣– ١٤٤	١٠٠٨ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		١٠٠٨	%٤١. ٣	
	١٤٥– ١٩٢	٥٨٤ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		٥٨٤	%٢٣. ٩	
عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	٦٤ (١٠٠. ٠)	٢٤٢١	(٠. ٠)	٣ (٠. ١)	٦٤	%٢. ٦	٢٤٢٤
	نعم	٢٣٥٧ (٩٩. ٩)	(٩٩. ٩)	٣ (٠. ١)		٢٣٦٠	%٩٧. ٤	
صعوبات الولادة	لا	٢١٥١ (٩٩. ٩)	٢٤٢١	٣ (٠. ١)	٣ (٠. ١)	٢١٥٤	%٨٨. ٩	٢٤٢٤
	نعم	٢٧٠ (١٠٠. ٠)	(٩٩. ٩)	(٠. ٠)		٢٧٠	%١١. ١	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	٢٣٥٨ (١٠٠. ٠)	٢٤١٩ (٩٩. ٩)	١ (٠. ٠)	٣ (٠. ١)	٧٨١٠	%٩٥. ٤	٨١٨٥
	نعم	٦١ (٩٦. ٨)		٢ (٣. ٢)		٣٧٥	%٤. ٦	
تأخر النمو	لا	٢٣٨٥ (١٠٠. ٠)	٢٤١٧ (٩٩. ٩)	(٠. ٠)	٣ (٠. ١)	٢٣٨٥	%٩٨. ٤	٢٤٢٠
	نعم	٣٢ (٩١. ٤)		٣ (٨. ٦)		٣٥	%١. ٤	
مع من يعيش	الوالدين	٢٣٢٥ (٩٩. ٩)	٢٣٧٨ (٩٩. ٩)	٢ (٠. ١)	٣ (٠. ١)	٢٣٢٧	%٩٧. ٧	٢٣٨١
	الأب	١٦ (٩٤. ١)		١ (٥. ٩)		١٧	%٠. ٧	
	الأم	٢٣ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		٢٣	%١. ٠	
	آخرين	١٤ (١٠٠. ٠)		(٠. ٠)		١٤	%٠. ٦	
المجموع الكلي للحالات		٢٤٣٧	%٩٩. ٩	٣	%٠. ١	٢٤٤٠ (٣. ٤)		

جدول رقم (٨) الحالات في المنطقة الغربية حسب المتغيرات

الحالات / المتغيرات		الطبيعية				غير الطبيعية				المجموع		
الجنس	ذكر	٨٠٧٥	%٠ .٩٩	١٥٧٢٧	%٢ .٩٩	٨٤	%٠ .١	١٣١	%٨ .٠	٨١٥٩	%٥ .٥١	١٥٨٥٨
	أنثى	٧٦٥٢	%٤ .٩٩			٤٧	%٦ .٠			٧٦٩٩	%٥ .٤٨	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠ -٣٦	٢٦٢٢	%١ .٩٩	٦٢٨٠	%٦ .٣٩	٢٥	%٣ .٠	١٣١	%٨ .٠	٢٦٤٧	%٧ .١٦	١٥٨١٤
	٣٧-٧٢	٣١١٠	%٠ .٩٩			٣١	%٤ .٠			٣١٤١	%٩ .١٩	
	٧٣ -١٤٤	٦٢٩٣	%٢ .٩٩			٥٢	%٦ .٠			٦٣٤٥	%١ .٤٠	
	١٤٥- ١٩٢	٣٦٥٨	%٤ .٩٩			٢٣	%٣ .٠			٣٦٨١	%٣ .٢٣	
عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	٣٢٣	%٦ .٩٧	١٥٦٥١	%٧ .٩٨	٨	%١ .٠	١٣١	%٨ .٠	٣٣١	%١ .٢	١٥٧٨٢
	نعم	١٥٣٢٨	%٢ .٩٩			١٢٣	%٥ .١			١٥٤٥١	%٩ .٩٧	
صعوبات الولادة	لا	١٤٣٢٥	%٣ .٩٩	١٥٦٥٤	%٧ .٩٨	١٠٣	%٣ .١	١٣٠	%٨ .٠	١٤٤٢٨	%٤ .٩١	١٥٧٨٤
	نعم	١٣٢٩	%٠ .٩٨			٢٧	%٣ .٠			١٣٥٦	%٦ .٨	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	١٤٩٢٠	%٣ .٩٩	١٥٦٤٩	%٧ .٩٨	١٠٦	%٣ .١	١٣٠	%٨ .٠	١٥٠٢٦	%٢ .٩٥	١٥٧٧٩
	نعم	٧٢٩	%٨ .٩٦			٢٤	%٣ .٠			٧٥٣	%٨ .٤	
تأخر النمو	لا	١٥٢٦١	%٤ .٩٩	١٥٦٤٦	%٧ .٩٨	٩٧	%٢ .١	١٠٩	%٧ .٠	١٥٣٥٨	%٤ .٩٧	١٥٧٧٥
	نعم	٣٨٥	%٣ .٩٢			٣٢	%٤ .٠			٤١٧	%٦ .٢	
مع من يعيش	الوالدين	١٥١٦٨	%٢ .٩٩	١٥٢٨٣	%٤ .٩٦	١٢٠	%٥ .١	١٢٩	%٨ .٠	١٥٢٨٨	%٢ .٩٩	١٥٤٠٨
	الأب	٧٧	%٧ .٩٨			١	%٠ .٠			٧٨	%٥ .٠	
	الأم	٢٥٧	%٨ .٩٨			٣	%٠ .٠			٢٦٠	%٧ .١	
	آخرين	١١٥	%٨ .٩٥			٥	%١ .٠			١٢٠	%٨ .٠	
المجموع الكلي		١٥٧٢٧ (٩٩،٢)				١٣١ (٨ .٠)				١٥٨٠٨ (٢٨)		

جدول رقم (٨ – أ) الحالات في منطقة مكة المكرمة حسب المتغيرات

المتغيرات	الحالات المدروسة	طبيعية		غير طبيعية		المجموع		
الجنس	ذكر	(٨ .٩٨) ٦٠٣٦	١١٨١٧ (٩٩. ٠)	(٢ .١) ٧١	١١٦ (١. ٠)	٦١٠٧	%٢ .٥١	١١٩٣٣
	أنثى	(٢ .٩٩) ٥٧٨١		(٨ .٠) ٤٥		٥٨٢٦	%٨ .٤٨	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠- ٣٦	(٨ .٩٨) ١٩٥١	١١٧٧٣ (٩٩. ٠)	(٢ .١) ٢٤	١١٦ (١. ٠)	١٩٧٥	%٦ .١٦	١١٨٨٩
	٣٧-٧٢	(٨ .٩٨) ٢٣٩٢		(٢ .١) ٢٩		٢٤٢١	%٤ .٢٠	
	٧٣- ١٤٤	(٠ .٩٩) ٤٧٤١		(٠ .١) ٤٦		٤٧٨٧	%٣ .٤٠	
	١٤٥- ١٩٢	(٤ .٩٩) ٢٦٨٩		(٦ .٠) ١٧		٢٧٠٦	%٨ .٢٢	
عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	(٤ .٩٧) ٢٦٦	١١٧٥٤ (٩٩. ٠)	(٦ .٢) ٧	١١٦ (١. ٠)	٢٧٣	%٧ .٩٧	١١٨٧٠
	نعم	(١ .٩٩) ١١٤٨٨		(٩ .٠) ١٠٩		١١٥٩٧	%٠ .٩١	
صعوبات الولادة	لا	(٢ .٩٩) ١٠٧١٢	١١٧٥٠ (٩٩. ٠)	(٨ .٠) ٩٠	١١٥ (١. ٠)	١٠٨٠٢	%٠ .٩١	١١٨٦٥
	نعم	(٦ .٩٧) ١٠٣٨		(٤ .٢) ٢٥		١٠٦٣	%٠ .٩	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	(٢ .٩٩) ١٠٧١٢	١١٧٥٠ (٩٩. ٠)	(٨ .٠) ٩٠	١١٥ (١. ٠)	٧٦٤٥	%٤ .٩٣	٨١٨٤
	نعم	(٦ .٩٧) ١٠٣٨		(٤ .٢) ٢٥		٥٣٩	%٦ .٦	
تأخر النمو	لا	(٢ .٩٩) ١١٦٤٦	١١٧٤٤ (٩٩. ٠)	(٨ .٠) ٨٨	١١٤ (١. ٠)	١١٥٥٢	%٤ .٩٧	١١٨٥٨
	نعم	(٥ .٩١) ٢٨٠		(٥ .٨) ٢٦		٣٠٦	%٦ .٢	
مع من يعيش	الوالدين	(١ .٩٩) ١١٤٣١	١١٧٢١ (٩٩. ٠)	(٩ .٠) ١٠٧	١١٤ (١. ٠)	١١٥٣٨	%٥ .٩٧	١١٨٣٥
	الأب	(٠ .١٠٠) ٥٢		(٠ .٠)		٥٢	%٤ .٠	
	الأم	(٣ .٩٨) ١٧٠		(٧ .١) ٣		١٧٣	%٥ .١	
	آخرين	(٤ .٩٤) ٦٨		(٦ .٥) ٤		٧٢	%٦ .٠	
المجموع الكلي للحالات		١١٨١٧	%٩٩	١١٦	%١	(٩ .٢٠) ١١٩٣٣		

جدول رقم (٨ – ب) الحالات في منطقة المدينة المنورة حسب المتغيرات

المتغيرات / الحالات المدروسة		طبيعية		غير طبيعية		المجموع		
الجنس	ذكر	٢٠٣٩ (٩٩.٤)	٣٩١٠ (٩٩.٦)	١٣ (٠.٦)	١٥ (٠.٤)	٢٠٥٢	52.3 %	٣٩٢٥
	أنثى	١٨٧١ (٩٩.٩)		٢ (٠.١)		١٨٧٣	%47.7	
الفئة العمرية (بالأشهر)	٠ – ٣٦	٦٧١ (٩٩.٩)	٣٩١٠ (٩٩.٦)	١ (٠.١)	١٥ (٠.٤)	٦٧٢	%17.1	٣٩٢٥
	٣٧–٧٢	٧١٨ (٩٩.٧)		٢ (٠.٣)		٧٢٠	%18.3	
	٧٣– ١٤٤	١٥٢٢ (٩٩.٦)		٦ (٠.٤)		١٥٥٨	%39.7	
	١٤٥– ١٩٢	٩٦٩ (٩٩.٤)		٦ (٠.٦)		٩٧٥	%24.8	
عمر الحمل (٩ أشهر)	لا	٥٧ (٩٨.٣)	٣٨٩٧ (٩٩.٦)	١ (١.٧)	١٥ (٠.٤)	٥٨	%1.5	
	نعم	٣٨٤٠ (٩٩.٦)		١٤ (٠.٤)		٣٨٥٤	%98.5	
صعوبات الولادة	لا	٣٦١٣ (٩٩.٦)	٣٩٠٤ (٩٩.٦)	١٣ (٠.٤)	١٥ (٠.٤)	٣٦٢٦	%92.5	٣٩١٩
	نعم	٢٩١ (٩٩.٣)		٢ (٠.٧)		٢٩٣	%7.5	
البقاء في المستشفى بعد الولادة	لا	٣٦١٣ (٩٩.٦)	٣٩٠٤ (٩٩.٦)	١٣ (٠.٤)	١٥ (٠.٤)	٣٦٢٦	%92.5	٣٩١٩
	نعم	٢٩١ (٩٩.٣)		٢ (٠.٧)		٢٩٣	%7.5	
تأخر النمو	لا	٣٧٩٧ (٩٩.٨)	٣٩٠٢ (٩٩.٦)	٩ (٠.٢)	١٥ (٠.٤)	٣٨٠٦	%97.2	٣٩١٧
	نعم	١٠٥ (٩٤.٦)		٦ (٥.٤)		١١١	%2.8	
مع من يعيش	الوالدين	٣٧٣٧ (٩٩.٧)	٣٨٩٦ (٩٩.٦)	١٣ (٠.٣)	١٥ (٠.٤)	٣٧٥٠	%95.9	٣٩١١
	الأب	٢٥ (٩٦.٢)		١ (٣.٨)		٢٦	%0.7	
	الأم	٨٧ (١٠٠.٠)		(٠.٠)		٨٧	%2.2	
	آخرين	٤٧(٩٧.٩)		١ (٢.١)		٤٨	%1.2	
المجموع الكلي للحالات		٣٩١٠	% ٩٩.٦	١٥	%0.4	٣٩٢٥ (٦.٩)		

المراجع

.١ Goldson E. Autism spectrum disorders: an overview. Advances in Pediatrics 2004;51:63-109.
.٢ Pivalizza PJ. Early autism identification. Pediatrics 2007;119:1253; author reply 1253-1254.
.٣ Fombonne E. Epidemiology of autistic disorder and other pervasive developmental disorders. Journal of Clinical Psychiatry 2005;66 Suppl 10:3-8.
.٤ Cohen DJ, Paul R, Volkmar FR. [The classification of pervasive developmental disorders and other disorders: toward the DSM-IV]. Psychiatr Enfant 1988;31:151-172.
.٥ Dancey TE. Early infantile autism, 1943-1955; discussion of paper presented by Leo Kanner, M.D. Psychiatric Research Reports 1957:66-88.
.٦ Chambers CH. Leo Kanner's concept of early infantile autism. Br J Med Psychol 1969;42:51-54.
.٧ Asperger H. [On the differential diagnosis of early infantile autism]. Acta Paedopsychiatr 1968;35:136-145.
.٨ Wing L. Asperger's syndrome: a clinical account. Psychol Med 1981;11:115-129.
.٩ Mahler MS. [On psychosis and schizophrenia in childhood. Autistic and symbiotic psychoses in early childhood]. Psyche (Stuttg) 1967;21:895-914.
.١٠ Szatmari P. The validity of autistic spectrum disorders: a literature review. J Autism Dev Disord 1992;22:583-600.
.١١ Jick H, Beach KJ, Kaye JA. Incidence of autism over time. Epidemiology 2006.١٧:١٢٠؛١٢١-
.١٢ Rutter M. Incidence of autism spectrum disorders: changes over time and their meaning. Acta Paediatr 2005;94:2-15.
.١٣ Smeeth L, Cook C, Fombonne PE, et al. Rate of first recorded diagnosis of autism and other pervasive developmental disorders in United Kingdom general practice, 1988 to 2001. BMC Medicine 2004;2:39.
.١٤ Fombonne E. The epidemiology of autism: a review. Psychol Med 1999;29:769-786.
.١٥ Mitchell S, Brian J, Zwaigenbaum L, et al. Early language and communication development of infants later diagnosed with autism spectrum disorder. Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics 2006;27:S69-78.
.١٦ Kelley E, Paul JJ, Fein D, Naigles LR. Residual language deficits in optimal outcome children with a history of autism. Journal of Autism & Developmental Disorders 2006;36:807-828.
.١٧ Pierce K, Glad KS, Schreibman L. Social perception in children with autism: an attentional deficit? J Autism Dev Disord 1997;27:265-282.
.١٨ Bruinsma Y, Koegel RL, Koegel LK. Joint attention and children with autism: a review of the literature. Mental Retardation & Developmental Disabilities Research Reviews 2004;10:169-175.

.١٩ Tantam D. Lifelong eccentricity and social isolation. II: Asperger's syndrome or schizoid personality disorder? Br J Psychiatry 1988;153:783-791.

.٢٠ Toth K, Munson J, Meltzoff AN, Dawson G. Early predictors of communication development in young children with autism spectrum disorder: joint attention, imitation, and toy play. Journal of Autism & Developmental Disorders 2006;3.١٠٠٥-٦:٩٩٣

.٢١ Richler J, Bishop SL, Kleinke JR, Lord C. Restricted and repetitive behaviors in young children with autism spectrum disorders. Journal of Autism & Developmental Disorders 2007;37:73-85.

.٢٢ Matson JL, Nebel-Schwalm M. Assessing challenging behaviors in children with autism spectrum disorders: A review. Res Dev Disabil 2006.

.٢٣ Mazefsky CA, Oswald DP. The discriminative ability and diagnostic utility of the ADOS-G, ADI-R, and GARS for children in a clinical setting. Autism 2006;10:533-549.

.٢٤ Yirmiya N, Sigman M, Freeman BJ. Comparison between diagnostic instruments for identifying high-functioning children with autism. J Autism Dev Disord 1994;24:281-291.

.٢٥ American Academy of Pediatrics: The pediatrician's role in the diagnosis and management of autistic spectrum disorder in children. Pediatrics 2001;107:1221-1226.

.٢٦ Volkmar F, Cook EH, Jr., Pomeroy J, Realmuto G, Tanguay P. Practice parameters for the assessment and treatment of children, adolescents, and adults with autism and other pervasive developmental disorders. American Academy of Child and Adolescent Psychiatry Working Group on Quality Issues. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1999;38:32S-54S.

.٢٧ Bryson SE. Brief report: epidemiology of autism. J Autism Dev Disord 1996;2.١٦٧-٦:١٦٥

.٢٨ Bryson SE, Rogers SJ, Fombonne E. Autism spectrum disorders: early detection, intervention, education, and psychopharmacological management. Canadian Journal of Psychiatry - Revue Canadienne de Psychiatrie 2003;48:506-516.

.٢٩ Bryson SE, Zwaigenbaum L, Brian J, et al. A prospective case series of high-risk infants who developed autism. Journal of Autism & Developmental Disorders 2007;37:12-24.

.٣٠ Clifford S, Dissanayake C, Bui QM, Huggins R, Taylor AK, Loesch DZ. Autism spectrum phenotype in males and females with fragile X full mutation and premutation. J Autism Dev Disord 2007;37:738-747.

.٣١ Veltman MW, Craig EE, Bolton PF. Autism spectrum disorders in Prader-Willi and Angelman syndromes: a systematic review. Psychiatric Genetics 2005;1.٢٥٤-٥:٢٤٣

.٣٢ Carter JC, Capone GT, Gray RM, Cox CS, Kaufmann WE. Autistic-spectrum disorders in Down syndrome: further delineation and distinction from other behavioral abnormalities. American Journal of Medical Genetics. Part B, Neuropsychiatric Genetics: the Official Publication of the International Society of Psychiatric Genetics 2007;144:87-94.

.٣٣ Zappella M, Meloni I, Longo I, et al. Study of MECP2 gene in Rett syndrome variants and autistic girls. American Journal of Medical Genetics. Part B, Neuropsychiatric Genetics: the Official Publication of the International Society of Psychiatric Genetics 2003;119:102-107.
.٣٤ Penn HE. Neurobiological correlates of autism: a review of recent research. Child Neuropsychology 2006;12:57-79.
.٣٥ Hallmayer J, Glasson EJ, Bower C, et al. On the twin risk in autism. American Journal of Human Genetics 2002;71:941-946.
.٣٦ Gupta AR, State MW. Recent advances in the genetics of autism. Biological Psychiatry 2007;61:429-437.
.٣٧ Hilton S, Hunt K, Petticrew M. MMR: marginalised, misrepresented and rejected? Autism: a focus group study. Archives of Disease in Childhood 2007;92:322-327.
.٣٨ Burgess DC, Burgess MA, Leask J. The MMR vaccination and autism controversy in United Kingdom 1998-2005: inevitable community outrage or a failure of risk communication? Vaccine 2006;24:3921-3928.
.٣٩ Madsen KM, Vestergaard M. MMR vaccination and autism : what is the evidence for a causal association? Drug Safety 2004;27:831-840.
.٤٠ Smeeth L, Cook C, Fombonne E, et al. MMR vaccination and pervasive developmental disorders: a case-control study. Lancet 2004;364:963-969.
.٤١ Geier DA, Geier MR. A comparative evaluation of the effects of MMR immunization and mercury doses from thimerosal-containing childhood vaccines on the population prevalence of autism.[see comment]. Medical Science Monitor 2004;10:PI33-39.
.٤٢ Offit PA, Coffin SE. Communicating science to the public: MMR vaccine and autism. Vaccine 2003;22:1-6.
.٤٣ Jefferson T, Price D, Demicheli V, Bianco E, European Research Program for Improved Vaccine Safety Surveillance P. Unintended events following immunization with MMR: a systematic review.[see comment]. Vaccine 2003;21:3954-3960.
.٤٤ Coffin SE. MMR and autism: moving from controversy toward consensus. Expert Review of Vaccines 2002;1:145-150.
.٤٥ Iizuka M, Itou H, Chiba M, Shirasaka T, Watanabe S. The MMR question. Lancet 2000;356:160.
.٤٦ Beversdorf DQ, Manning SE, Hillier A, et al. Timing of prenatal stressors and autism. Journal of Autism & Developmental Disorders 2005-٣٥:٤٧١؛ .٤٧٨
.٤٧ Mutter J, Naumann J, Schneider R, Walach H, Haley B. Mercury and autism: accelerating evidence? Neuroendocrinology Letters 2005;26:439-446.
.٤٨ Fido A, Al-Saad S. Toxic trace elements in the hair of children with autism. Autism 2005;9:290.٢٩٨-
.٤٩ Shannon M, Woolf A, Goldman R. Children's environmental health: one year in a pediatric environmental health specialty unit. Ambulatory Pediatrics 2003;3:53-56.
.٥٠ Grandjean P, Landrigan PJ. Developmental neurotoxicity of industrial chemicals.[see comment]. Lancet 2006;368:2167-2178.
.٥١ Mutter J, Naumann J, Walach H, Daschner F. [Amalgam risk assessment with coverage of references up to 2005]. Gesundheitswesen 2005;67:204-216.
.٥٢ Viguria Padilla F, Mijan de la Torre A. La pica: retrato de una entidad clinica poco conocida. Nutricion Hospitalaria 2006;21:557-566.

.٥٣ van den Hazel P, Zuurbier M, Babisch W, et al. Today's epidemics in children: possible relations to environmental pollution and suggested preventive measures. Acta Paediatrica Supplement 2006;95:18-25.
.٥٤ Mutter J, Naumann J, Walach H, Daschner F. Amalgam: Eine Risikobewertung unter Berucksichtigung der neuen Literatur bis 2005. Gesundheitswesen 2005;67:204-216.
.٥٥ Cohen DJ, Johnson WT, Caparulo BK. Pica and elevated blood lead level in autistic and atypical children. Am J Dis Child 1976;130:47-48.
.٥٦ Ip P, Wong V, Ho M, Lee J, Wong W. Mercury exposure in children with autistic spectrum disorder: case-control study. Journal of Child Neurology 2004;19:431-434.
.٥٧ Bell SJ, Grochoski GT, Clarke AJ. Health implications of milk containing beta-casein with the A2 genetic variant. Critical Reviews in Food Science & Nutrition 2006;46:93-100.
.٥٨ Vojdani A, O'Bryan T, Green JA, et al. Immune response to dietary proteins, gliadin and cerebellar peptides in children with autism. Nutritional Neuroscience 2004;7:151-161.
.٥٩ Lucarelli S, Frediani T, Zingoni AM, et al. Food allergy and infantile autism. Panminerva Med 1995;37:137-141.
.٦٠ Elder JH, Shankar M, Shuster J, Theriaque D, Burns S ،Sherrill L. The gluten-free, casein-free diet in autism: results of a preliminary double blind clinical trial. Journal of Autism & Developmental Disorders 2006;36:413-420.
.٦١ Millward C, Ferriter M, Calver S, Connell-Jones G. Gluten- and casein-free diets for autistic spectrum disorder. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004:CD003498.
.٦٢ Adams JB, George F, Audhya T. Abnormally high plasma levels of vitamin B6 in children with autism not taking supplements compared to controls not taking supplements. Journal of Alternative & Complementary Medicine 2006;12:59-63.
.٦٣ Nye C, Brice A. Combined vitamin B6-magnesium treatment in autism spectrum disorder.[update of Cochrane Database Syst Rev. 2002;(4):CD003497; PMID: 12519599]. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005:CD003497.
.٦٤ Burd L, Stenehjem A, Franceschini LA, Kerbeshian J. A 15-year follow-up of a boy with pyridoxine (vitamin B6)-dependent seizures with autism, breath holding, and severe mental retardation. J Child Neurol 2000;15:763-765.
.٦٥ Steinemann TL, Christiansen SP. Vitamin A deficiency and xerophthalmia in an autistic child. Arch Ophthalmol 1998;116:392-393.
.٦٦ Clark JH, Rhoden DK, Turner DS. Symptomatic vitamin A and D deficiencies in an eight-year-old with autism. Jpen: Journal of Parenteral & Enteral Nutrition 1993;17:284-286.
.٦٧ Strambi M, Longini M, Hayek J, et al. Magnesium profile in autism. Biological Trace Element Research 2006;109:97-104.
.٦٨ Turner LM, Stone WL, Pozdol SL, Coonrod EE. Follow-up of children with autism spectrum disorders from age 2 to age 9. Autism 2006;10:243-265.

.٦٩ Smith VK, Dillenbeck A. Developing and implementing early intervention plans for children with autism spectrum disorders. Seminars in Speech & Language 2006;27:10-20.
.٧٠ Kaur P, Chavan BS, Lata S, et al. Early intervention in developmental delay. Indian Journal of Pediatrics 2006;73:405-408.
.٧١ Horowitz LT. Early intervention in autism (0-3)/South Carolina services and how to access them. Journal - South Carolina Medical Association 2.٢٠٠٦؛٢٨٢:١٠٢-٢٨٤
.٧٢ Dawson G, Zanolli K. Early intervention and brain plasticity in autism. Novartis Foundation Symposium 2003;251:266-274; discussion 274-280.
.٧٣ Volkmar F. Predicting outcome in autism. J Autism Dev Disord 2002;32:63-64.
.٧٤ Honda H, Shimizu Y. Early intervention system for preschool children with autism in the community: the DISCOVERY approach in Yokohama, Japan. Autism 2002;6:239-257.
.٧٥ Kolevzon A, Mathewson KA, Hollander E. Selective serotonin reuptake inhibitors in autism: a review of efficacy and tolerability. Journal of Clinical Psychiatry 2006;67:407-414.
.٧٦ Hollander E, Phillips A, Chaplin W, et al. A placebo controlled crossover trial of liquid fluoxetine on repetitive behaviors in childhood and adolescent autism. Neuropsychopharmacology 2005;30:582-589.
.٧٧ Bostic JQ, King BH. Autism spectrum disorders: emerging pharmacotherapy. Expert Opinion on Emerging Drugs 2005;10:521-536.
.٧٨ Chugani DC. Serotonin in autism and pediatric epilepsies. Mental Retardation & Developmental Disabilities Research Reviews 2004;10:112-116.
.٧٩ Namerow LB, Thomas P, Bostic JQ, Prince J, Monuteaux MC. Use of citalopram in pervasive developmental disorders. Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics 2003;24:104-108.
.٨٠ DeLong GR, Ritch CR ،Burch S. Fluoxetine response in children with autistic spectrum disorders: correlation with familial major affective disorder and intellectual achievement.[see comment]. Developmental Medicine & Child Neurology 2002;44:652-659.
.٨١ anonymous. First drug to treat irritability associated with autism. FDA Consumer 2007;41:4.